



ODYSSEY

„Vision“

QHD

Naudotojo vadovas

Susisieki su „Stereotaxis“

„Stereotaxis, Inc.“

4320 Forest Park Avenue, Suite 100
Sent Luisas, MO 63108
JAV

866 646 2346 (JAV nemokamai)
31 20 654 1957 (ES)
www.stereotaxis.com

Europos įgaliotasis atstovas

MDSS

(„Medical Device Safety Service GmbH“)
Schiffgraben 41
30175 Hanoveris, Vokietija



Patentai

7,567,233 7,747,960 7,818,076

Prekių ženklai

- *Cardiodrive* ir *Niobe* yra „Stereotaxis, Inc.“ prekių ženklai, registruoti Jungtinėse Valstijose, Europos Bendrijoje ir Japonijoje.
- *Odyssey* yra „Stereotaxis, Inc.“ prekių ženklas, registruotas Jungtinėse Valstijose ir Europos Bendrijoje.
- *Navigant* ir *Odyssey Cinema* yra „Stereotaxis, Inc.“ prekių ženklai, registruoti Europos Bendrijoje.
- *Vdrive* yra „Stereotaxis, Inc.“ prekių ženklas.

Visi kiti prekių ženklai, kurie gali būti minimi šiame dokumente, yra jų atitinkamų savininkų nuosavybė.

Pranešimas apie EMS direktyvą

Atitiktis EMS direktyvai	Ši įranga buvo išbandyta ir nustatyta, kad ji atitinka medicinos direktyvą 93/42/EEB dėl elektromagnetinio suderinamumo. Atitiktis šiai direktyvai paremta atitiktimi šioms darniesiems standartams:
Emisijos:	IEC 60601-1-2:2004 III leid., EN 60601-1-2:2007 EN55011:2007+A2:2007, EN61000-3-2:2006 EN61000-3-3:1995 +A1:2001 +A2:2005
Atsparumas:	IEC 60601-1-2:2007, IEC 60601-1-2:2004 III leid. EN61000-4-2:1995 + A1:1999 + A2:2001, EN61000-4-3:2006, EN61000-4-4:2004, EN61000-4-5:2005, EN61000-4-6:2007, EN61000-4-8:1993 + A1:2001, EN61000-4-11:2004

Ekspluatuodami šią įrangą patikrinkite, ar kiti šalia įrengti prietaisai atitinka jiems taikomus EMS standartus.

Susiję dokumentai

HDW-0311, „Odyssey Vision“ naudotojo vadovas
HDW-0209, *Odyssey Cinema* kliento naudotojo vadovas
HDW-0312, *Niobe ES* naudotojo vadovas
PRO-727, „Odyssey Vision“ sistemos 1.5 standarto laboratorijos vietos planavimo vadovas (informacija apie saugą, jungiant išorines sistemas prie *Odyssey* platformos)
HDW-0188, *Odyssey „Quad HD“* darbo vietos bendroji įrengimo instrukcija
HDW-0310, *Odyssey „Quad HD“* darbo vietos priežiūros ir techninės priežiūros instrukcija (naudoja įgaliotas techninės priežiūros personalas)
HDW-0295, *Vdrive* naudotojo vadovas (jeigu įrengtas pasirinktinis *Vdrive* įrenginys)

Informacija apie vietos planavimą

Informacija, kurios reikia ligoninei norint turėti tinkamai įrengtą *Odyssey* sistemą (001-007010-2), pateikiama PRO-727, „Odyssey Vision“ versijos 1.5 sistemos vietos planavimo vadove. PRO-727 vadove pateikiama informacija, nurodyta šiame sąrašė:

1. Bendroji informacija
2. Išsami informacija apie įrangą
3. Patalpos planavimas
4. Elektriniai reikalavimai
5. Mechaniniai reikalavimai

Laikymo ir transportavimo sąlygos

Temperatūra: nuo -10 °C iki 50 °C
Santykinis drėgnis: nuo 20 % iki 95 %
Atmosferos slėgis (kPa): nuo 700 hPa iki 1 060 hPa

Eksplotavimo sąlygos

Temperatūra: nuo 15 °C iki 30 °C
Drėgnis: nuo 20 % iki 75 %, be kondensacijos
Atmosferos slėgis (kPa): nuo 700 hPa iki 1 060 hPa

Informacija apie įrangą

Modelio Nr.: 001-007010-2
Klasifikacija: I klasės medicininė elektrinė įranga
Eksplotacinis režimas: nuolatinis
Elektrinės vardinės vertės:

Vardinė įtampa:	115 / 230 V ~
Vardinis srovės stipris:	20,0 / 10,0 A
Dažnis	50 / 60 Hz

Ligoninėje turi būti sumontuotas grandinės išjungiklis, kurio vardinės vertės 30 A (120 V) arba 15 A (230 V) ir kurį suaktyvintus būtų atjungtas maitinimas nuo „Odyssey Vision“ sistemos.



Informacijos apie atjungimą žr. PRO-727, „Odyssey Vision“ sistemos 1.5 standarto laboratorijos vietos planavimo vadove.



ĮSPĖJIMAS Neleidžiami jokie šios įrangos pakeitimai.

Informacija apie priežiūrą

Bet kurią sistemos (001-007010-2) detalę turi prižiūrėti tik įgaliotas techninės priežiūros personalas. Tokios detalės išvardytos tolesniame sąraše, kaip nurodyta HDW-0310, *Odyssey „Quad HD“* darbo vietos priežiūros ir techninės priežiūros instrukcijoje:

1. UIC aušinimo ventiliatoriai
2. MDM aušinimo ventiliatoriai
3. Patalpos aušinimo ventiliatoriai

Tinkamos keičiamos arba nuimamos atsarginės detalės

Bet kurios sistemos (001-007010-2) detalės techninę priežiūrą ir keitimą turi atlikti tik įgaliotas techninės priežiūros personalas. Tokios sistemos detalės išvardytos tolesniame sąraše, kaip nurodyta HDW-0310, *Odyssey „Quad HD“* darbo vietos priežiūros ir techninės priežiūros instrukcijoje:

1. KVM IP prietaisas (P/N 500-006484-1)
2. UIC (P/N 500-006702-1)
3. MDM (P/N 500-005253-1)
4. DVI DL šakotuvai / keitiklis (P/N 500-006906-1)
5. „Cisco“ maršrutizatorius (P/N 500-006495-1)
6. 24 prievadų eterneto komutatorius (P/N 500-006495-1)
7. Maitinimo valdymo CCA (P/N 060-007160-1)
8. Maitinimo inžektorius CCA (P/N 060-007880-1)
9. DVI 4 prievadų šakotuvai (P/N 500-006675-3)
10. Patalpos ventiliatoriaus mazgas (P/N 530-006235-1)
11. Maitinimo ilgiklis (P/N 504-002576-7)
12. Nepertraukiamo maitinimo šaltinis (P/N 540-006423-2)
13. Izoliacinis transformatorius (P/N 360-006422-1)
14. Maitinimo šaltinis PS1 (P/N 540-006493-1)
15. Maitinimo šaltinis PS2 (540-006494-1)
16. Kontaktorius CR1 (P/N 416-006092-2)
17. Grandinės išjungiklis CB4 arba CB5 (P/N 415-006091-2)
18. Grandinės išjungiklis CB1 (P/N 415-006091-6 (JAV) arba 415-006091-5 (ES))

Informacija apie įrengimą

Bet kurią sistemos (001-007010-2) dalį turi įrengti tik įgaliotas techninės priežiūros personalas. Įrengimo darbai yra išvardyti toliau, kaip nurodyta HDW-0188, *Odyssey* „Quad HD“ darbo vietos bendrajame įrengimo vadove:

1. Instrukcijų dokumentai
2. Vietos reikalavimai
3. Įrangos išdėstymas
4. Valdymo patalpos įrengimas
5. Kitų gamintojų kompiuterio prijungimas prie TPI
6. *Odyssey* patalpos sumontavimas
7. Pirmasis sistemos maitinimo įjungimas
8. Bendrasis įrengimas
9. „Philips“ įrengimas
10. „Quad HD“ įrengimas
11. *Odyssey Cinema* komponentai

Tinklo / duomenų prijungimas prie *Odyssey Cinema* sistemos

Ligoninėje turi būti 100 Mbitų tinklas / duomenų jungtis, skirta „*Odyssey Vision*“ prijungti prie *Odyssey Cinema* serverio, esančio nutolusioje vietoje ligoninėje.

Jeigu „*Odyssey Vision*“ tinklas / duomenų jungtis su *Odyssey Cinema* serveriu sutrinka, nebus galima nuotoliniu būdu peržiūrėti ir archyvuoti „*Odyssey Vision*“ medijos rinkmenų.

Tinklas / duomenų jungtis turi jungti „*Odyssey Vision*“ tik su *Odyssey Cinema* serveriu. Prijungus prie bet kokios kitos įrangos, gali kilti pirmiau nežinomų PAVOJŲ PACIENTAMS, OPERATORIAMS ir pašaliniams žmonėms.

Ligoninė privalo atpažinti, analizuoti, vertinti ir kontroliuoti tokius PAVOJUS.

Vėliau pakeitus tinklą / duomenų jungtį gali atsirasti kitų PAVOJŲ ir reikės papildomos analizės.

Galimi tokie tinklo / duomenų jungties pakeitimai:

- Tinklo / duomenų jungties konfigūracijos pakeitimai
- Papildomų elementų prijungimas prie tinklo / duomenų jungties
- Elementų atjungimas nuo tinklo / duomenų jungties
- Įrangos, prijungtos prie tinklo / duomenų jungties, atnaujinimas
- Įrangos, prijungtos prie tinklo / duomenų jungties, atnaujinimas

Viršelio dizainas

Viršelio dizainas © 2012 „Stereotaxis, Inc.“

Turinys

1 skyrius Apžvalga	1
Paskirtis.....	2
Apie sistemą.....	2
Būtinieji mokymai	2
Įspėjimai / perspėjimai	3
Elektrinės saugos atitiktis	4
Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą	4
Emisijos	4
Atsparumas – bendrieji elektromagnetiniai efektai	5
Atsparumas – RD trikdžiai	6
Skiriamieji atstumai.....	7
Apie šį naudotojo vadovą	8
Ženkliai ir simboliai	9
Glosarijus	10
2 skyrius Pagrindinė informacija	12
Tipiška „Vision“ parankinė	13
Parankinės mygtukai	14
Parankinės mygtukų būsenos.....	18
Sistemos būsenos pranešimai	18
Specialiųjų langų tipai.....	19
Vaizdo lango paryškavimo keitimas	19
Stalo šoninis valdiklis (pasirinktinis).....	20
Kitų gamintojų sistemų prijungimas prie procedūrų patalpos šakotuvo	20
Skaitmeninė vaizdo sąsaja (DVI)	20
Vaizdo grafikos masyvas (VGA)	22
Pradžia	24
3 skyrius Nemagnetinių procedūrų laboratorija su „QuadHD“	26
Pradžia	27
Pradžios langas.....	28
Informacijos apie procedūrą langas.....	29
Avarinis maketas	30
Maketų keitimas.....	31
Vaizdo šaltinių paryškimas	31
Maketų rengyklė	31
Spartieji maketai.....	34

4 skyrius Magnetinių procedūrų laboratorija su „QuadHD“	36
Pradžios langas	37
Informacijos apie procedūrą langas.....	38
Magnetinės procedūros	39
Rankinės procedūros magnetinių procedūrų laboratorijose	41
Avarinis maketas	43
Maketų keitimas.....	43
Vaizdo šaltinių paryškimas	44
Maketų rengyklė	44
Spartieji maketai.....	48
5 skyrius <i>Odyssey Cinema</i>	49
„Cinema“ apžvalga	50
Ryšio būsenos mygtukai.....	51
Scenarijus.....	51
Įrašymo / pristabdymo mygtukai.....	54
1 scenarijus.....	54
Žymelės mygtukas	55
2 scenarijus.....	55
6 skyrius Informacija apie sistemą	56
Kartu naudojamoms sistemoms	57
Pasirinktinis „Vision“ valdymo elementas	57
Monitoriai.....	57
Signalų skyra.....	57
Automatinė skyra	58
Pradžios skydelio pagalbinės funkcijos.....	60
Vaizdo konfigūravimas	61
Visų vaizdo šaltinių rodymas	63
Tik „ <i>Navigant</i> “ langas.....	64
Sistemos išjungimas	64
Pagrindiniai „Vision“ komponentai.....	65
Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė	66
Klientų aptarnavimo centras	66
Trikčių diagnostika	66
7 skyrius Rodyklė	68

1 skyrius Apžvalga

Turinys

Paskirtis.....	2
Apie sistemą.....	2
Būtinieji mokymai	2
Įspėjimai / perspėjimai	3
Elektrinės saugos atitiktis	4
Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą	4
Emisijos	4
Atsparumas – bendrieji elektromagnetiniai efektai	5
Atsparumas – RD trikdžiai	6
Skiriamieji atstumai.....	7
Apie šį naudotojo vadovą	8
Ženkla ir simboliai	9
Glosarijus	10

Paskirtis

„Stereotaxis *Odyssey Vision*“ sprendimas (šiuo vadove dar vadinama „*Vision*“) yra pasirinktinis rodymo ir naudotojo sąsajos paketas, skirtas sujungti kateterizavimo laboratorijos valdymo būdus.

Apie sistemą

„*Odyssey Vision*“ sistemos pagrindiniai tikslai yra tokie:

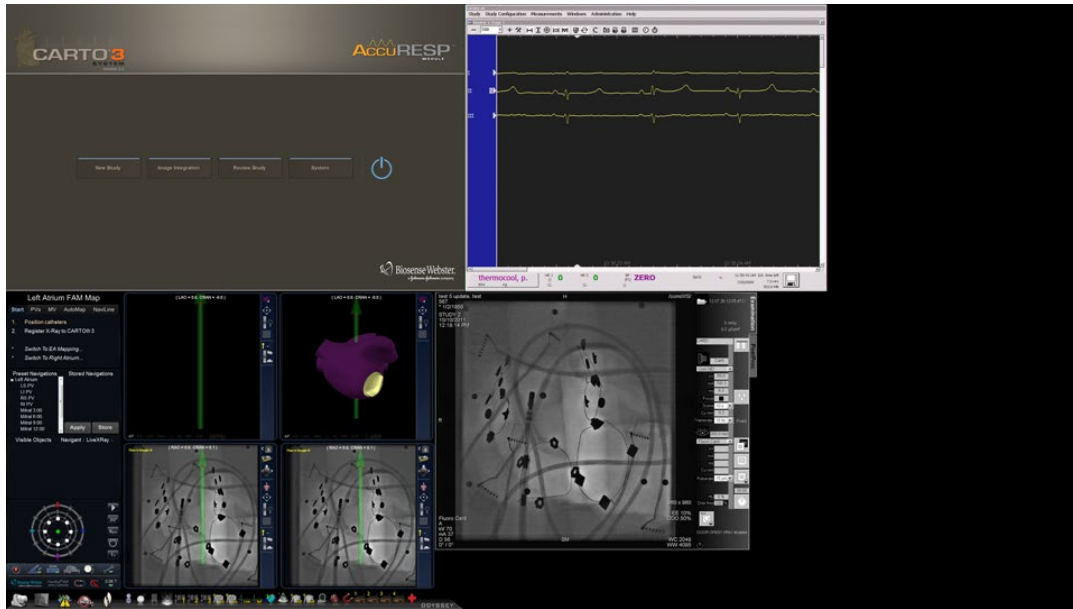
- Jungtis su išoriniais duomenų tiekėjais
- Supaprastinti naudotojo sąsają ir leisti tinkinimą
- Supaprastinti klinikinę darbo eigą
- Sujungti daugybę vaizdo šaltinių, klaviatūrų ir pelių į kombinuotąją išvestį į vieną rodinį, valdomą viena pele ir klaviatūra

Naudotojas gali panaudoti „*Odyssey Vision*“ sprendimą su „*QuadHD*“ monitoriais, norėdamas peržiūrėti:

- Iki 16 intervencinės laboratorijos vaizdo šaltinių viename rodyne
- Vaizdo paviršių pateiktis ekrane, kurių dydis ir padėtis nustatoma atsižvelgiant į *Navigant* užsakytą darbo eigą
- Vaizdo paviršių pateiktis ekrane, kurių dydis ir padėtis nustatoma atsižvelgiant į maketus, kuriuos naudotojas gali tinkinti (**1 pav.**)
- Būsenos, perspėjamuosius ir įspėjamuosius pranešimus „*Odyssey Vision*“ sistemoje bet kada procedūros metu
- Vienodus vaizdo rodinis „*Odyssey Vision*“ valdymo patalpos ekrane ir procedūrų patalpos ekrane

Būtinieji mokymai

„Stereotaxis“ mokymų departamentas teikia gydytojų technologų ir slaugytojų mokymus bei susijusią medžiagą, kaip saugiai ir efektyviai naudotis „*Odyssey Vision*“ sistemos pagrindinėmis eksploatacinėmis funkcijomis pagal sistemos paskirtį.



1 pav. „Odyssey Vision“ ekrano pavyzdys

Įspėjimai / perspėjimai



ĮSPĖJIMAS Pagal federalinius (JAV) įstatymus ši prietaisą leidžiama parduoti tik gydytojui arba jam užsakius.



ĮSPĖJIMAS „Odyssey Vision“ sistemą gali naudoti tik kvalifikuoti medicinos specialistai, kurie buvo išsamiai išmokyti ja naudotis.



ĮSPĖJIMAS Prie „Odyssey Vision“ sistemos galima jungti tik tuos kitų gamintojų prietaisus, kuriuos patvirtino „Stereotaxis“.



ĮSPĖJIMAS Naudotojas neturi mėginti atnaujinti, konfigūruoti arba leisti kitų programų „Odyssey Vision“ sistemoje, išskyrus tas, kurias specialiai įdiegė „Stereotaxis“ darbuotojai arba įgaliotieji atstovai.



ĮSPĖJIMAS „Odyssey Vision“ sistemoje nėra naudotojo prižiūrimų dalių. Naudotojas neturėtų nuiminti jokių gaubtų, apsaugų arba mėginti ardyti kuria nors darbo vietos dalį.



PERSPĖJIMAS Prieš atlikdami kokią nors funkciją naudodamiesi darbo vieta, pasirūpinkite, kad „Odyssey Vision“ klaviatūra ir pelė valdytų atitinkamą langą.



Visą įspėjimų ir atsargumo priemonių, susijusių su magnetine navigacija, sąrašą, žr. *Niobe ES* naudotojo vadove.

Elektrinės saugos atitiktis

Visos išorinės sistemos, prijungtos prie „Odyssey Vision“ sistemos per šiam tikslui numatytus vaizdo ar USB priedavus, turi atitikti UL / IEC 60601-1 reikalavimus dėl elektros tinklo izoliacijos išlaikymo tarp visų tarpusavyje sujungtų prietaisų. Jeigu prie „Odyssey“ sistemos reikia prijungti atitikties neturintį prietaisą, tas prietaisas turi būti maitinamas iš izoliuoto maitinimo skydelio arba medicininio lygio maitinimo izoliavimo įrenginio.

Klientas yra atsakingas už tai, kad visa sistema, kai yra kitų prie „Odyssey Vision“ sistemos prijungtų prietaisų, atitiktų IEC 60601-1-1.



ĮSPĖJIMAS Norint išvengti elektros smūgio pavojaus, šią įrangą reikia jungti tik į elektros tinklą su apsauginiu įžeminimu.

Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą



ĮSPĖJIMAS Naudojant kitus, negu nurodyta, priedus, daviklius ir kabelius, išskyrus parduodamus „Stereotaxis, Inc.“, gali būti didesnės emisijos arba mažesnis „Vision“ sistemos atsparumas.



ĮSPĖJIMAS „Vision“ sistema neturėtų būti naudojama greta kitos įrangos arba kartu su ja; jeigu būtina naudoti greta arba kartu, reikia stebėti „Vision“ sistemą, kad būtų galima patikrinti, ar veikia, kaip įprastai naudojant toje konfigūracijoje.

Emisijos

„Vision“ sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, nurodytoje tolesnėse lentelėse. Klientas arba „Odyssey Vision“ sistemos naudotojas privalo pasirūpinti, kad ji būtų naudojama tokioje aplinkoje.

Tolesnėje lentelėje pateiktos „Vision“ sistemos rekomendacijos ir „Stereotaxis“ elektromagnetinių emisijų deklaracija:

Emisijos	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
RD emisijos CISPR 11	1 grupė	„Vision“ sistema naudoja RD energiją tik savo vidinėms funkcijoms. Todėl jos RD emisijos yra labai mažos ir mažai tikėtina, kad jos trukdys šalia veikiančiai elektroninei įrangai.

Emisijos	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
RD emisijos CISPR 11	A klasė Atitinka	
Harmonikų emisijos IEC 61000-3-2		
Įtampos svyravimo / virpesių emisijos IEC 61000-3-3		

Atsparumas – bendrieji elektromagnetiniai efektai

Tolėsneje lentelėje pateiktos rekomendacijos ir „Stereotaxis“ **elektromagnetinio atsparumo** deklaracija, susijusi su bendraisiais elektromagnetiniais efektais „Vision“ sistemai:

Atsparumo testas	IEC 60601 bandymo lygis*	Atitikties lygis*	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontaktas ± 8 kV oras	± 6 kV kontaktas ± 8 kV oras	Grindys turi būti medinės, betoninės arba keraminių plytelių. Jeigu grindys padengtos sintetinė medžiaga, santykinis drėgnis turi būti bent 30 %.
Elektriniai spartieji pereinamieji procesai / blyksniai I EC 61000-4-4	± 2 kV maitinimo tiekimo linijoms ± 1 kV įvesties / išvesties linijoms	± 2 kV maitinimo tiekimo linijoms ± 1 kV įvesties / išvesties linijoms	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tokia, kaip įprastinės komercinės arba ligoninės aplinkos.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	± 1 kV tarp linijų ± 2 kV tarp linijų ir žemės	± 1 kV tarp linijų ± 2 kV tarp linijų ir žemės	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tokia, kaip įprastinės komercinės arba ligoninės aplinkos.


Atsparumo testas	IEC 60601 bandymo lygis*	Atitikties lygis*	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Maitinimo įvesties linijų įtampos kričiai, trumpi pertrūkiai ir įtampos svyravimas IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % U_T kritis) 0,5 ciklo 40 % U_T (60 % kritis U_T) 5 ciklai 70 % U_T (30 % U_T kritis) 25 ciklai <5 % U_T (>95 % U_T kritis) 5 s	<5 % U_T (>95 % U_T kritis) 0,5 ciklo 40 % U_T (60 % kritis U_T) 5 ciklai 70 % U_T (30 % U_T kritis) 25 ciklai <5 % U_T (>95 % U_T kritis) 5 s	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tokia, kaip įprastinės komercinės arba ligoninės aplinkos. Jeigu „Vision“ sistemos naudotojui reikia ją nepertraukiamai eksploatuoti nutrūkus maitinimo tiekimui, rekomenduojama „Vision“ sistemą maitinti iš nepertraukiamo maitinimo šaltinio arba akumulatoriaus.
Maitinimo dažnio (50/60 Hz) magnetinis laukas IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Maitinimo dažnio magnetinių laukų lygiai turi būti būdingi įprastinei vietai įprastinėje komercinėje arba ligoninės aplinkoje.

* U_T yra kintamosios srovės maitinimo įtampa prieš taikant bandymo lygį.

Atsparumas – RD trikdžiai

Tolesnėje lentelėje pateiktos rekomendacijos ir „Stereotaxis“ **elektromagnetinio atsparumo** deklaracija, susijusi su RD dažniu „Vision“ sistemai:

Atsparumo testas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
Konduktyviniai RD IEC 61000-4-6	3 V rms nuo 150 kHz iki 80 MHz	3 V	Nešiojamoji ir mobilioji RD ryšio įranga neturėtų būti naudojama arčiau bet kurios „Vision“ sistemos dalies, įskaitant kabelius, negu rekomenduojamas skiriamasis atstumas, apskaičiuotas pagal lygybę, taikomą siūstovo dažniui.
Spinduliniai RD IEC 61000-4-3	3 V/m nuo 80 kHz iki 2,5 GHz	3 V/m	Rekomenduojamas skiriamasis atstumas $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ nuo 800 MHz iki 2,5 GHz

Atsparumo testas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – rekomendacijos
			<p>čia P yra maksimali siųstuvo išvesties galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją ir d yra rekomenduojamas skiriamasis atstumas metrais (m).</p> <p>Fiksuotų RD siųstuvų lauko stipriai, kaip apibrėžta elektromagnetinėje vietos ataskaitoje,^a turi būti mažesni negu atitikties lygis kiekviename dažnio diapazone.^b</p> <p>Trikdžių gali būti arti įrangos, pažymėtos tokiu simboliu:</p> 

1 pastaba Esant 80 MHz ir 800 MHz, taikomas aukštesnių dažnių diapazonas.

2 pastaba Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetinei sklaidai įtaką daro absorbcija ir atspindžiai nuo struktūrų, daiktų ir žmonių.

^a Fiksuotų siųstuvų, kaip antai radijo (mobiliųjų / belaidžių) telefonų ir mobiliosios radijo įrangos, mėgėjiško radijo, AM ir FM radijo ir TV transliacijos bazinių stočių, laukų stiprių negalima tiksliai teoriškai prognozuoti. Norint įvertinti elektromagnetinę aplinką dėl fiksuotų RD siųstuvų, reikia atsižvelgti į elektromagnetinę vietos ataskaitą. Jeigu išmatuotas lauko stipris vietoje, kur naudojama „Vision“ sistema viršija pirmiau minėtą RD atitikties lygį, „Vision“ sistema turi būti stebima, siekiant patikrinti, ar veikia, kaip įprasta. Jeigu pastebimos neįprastos charakteristikos, gali reikėti imtis papildomų priemonių, kaip antai pakeisti „Vision“ sistemos padėtį ar vietą.

^b Dažnių diapazone nuo 150 kHz iki 80 MHz lauko stipris turi būti mažesnis negu 3 V/m.

Skiriamieji atstumai

„Vision“ sistema yra skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje kontroliuojami spinduliuojami RD trikdžiai. Klientas arba „Vision“ sistemos naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trikdžių, išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos (siųstuvų) ir „Vision“ sistemos, kaip rekomenduojama tolesnėje lentelėje, atsižvelgiant į ryšio įrangos maksimalios išvesties galią.

Lentelėje pateikiami **rekomenduojami skiriamieji atstumai** tarp nešiojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos ir „Vision“ sistemos.

Vardinė maksimali siųstuvo išvesties galia* W	Skiriamasis atstumas atsižvelgiant į siųstuvo dažnį m		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	nuo 800 MHz iki 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

* Siųstuvų, kurių vardinė maksimali išvesties galia nėra išvardyta pirmiau, rekomenduojamą skiriamąjį atstumą d metrais (m) galima įvertinti naudojant lygybę, taikomą siųstuvo dažniui, čia P yra vardinė maksimali siųstuvo išvesties galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją.

1 pastaba Esant 80 MHz ir 800 MHz, taikomas aukštesnių dažnių diapazono skiriamasis atstumas.

2 pastaba Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetinei sklaidai įtaka daro absorbcija ir atspindžiai nuo struktūrų, daiktų ir žmonių.

Apie šį naudotojo vadovą











Šiame naudotojo vadove aprašoma, kaip eksploatuoti „Odyssey Vision QHD 1.5“ sistemą. Jame nėra aprašoma, kaip eksploatuoti *Navigant* platformą arba kitus intervencinės laboratorijos prietaisus.

Šis vadovas skirstomas į šešis skyrius:

1. Apžvalga
2. Pagrindinė informacija, taikoma visoms konfigūracijoms
3. Informacija naudotojui apie nemagnetinių procedūrų laboratoriją su „QuadHD“ monitoriumi
4. Informacija naudotojui apie *Niobe* magnetinių procedūrų laboratoriją su „QuadHD“ monitoriumi
5. *Odyssey Cinema* („Cinema“)
6. Informacija apie sistemą

Ženkla ir simboliai

Tokie ženklai ir simboliai naudojami naudotojo vadove ir (arba) įrangoje, susijusioje su šiuo gaminiu.

Simbolis	Pavadinimas	Aprašymas
	ĮSPĖJIMAS	Rodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.
	PERSPĖJIMAS	Rodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali būti sužalotas pacientas ar operatorius arba sugadinta įranga.
	PASTABA	Rodo informaciją, kuri gali turėti įtakos procedūros baigčiai arba rezultatams.
	NUORODA	Nuoroda į naudojimo instrukciją arba eksploatavimo vadovą.
	Pavojus	Elektros smūgio pavojus.
	Įžeminimas	Apsauginė žemė (įžeminimas).
	Maitinimas	Sistemos maitinimo būseną.
	Kintamosios srovės maitinimas	Kintamoji srovė.
	Nuolatinės srovės maitinimas	Nuolatinė srovė.
	Maitinimas įjungtas	„Įjungta“ (maitinimas).

Simbolis	Pavadinimas	Aprašymas
	Maitinimas išjungtas	„Išjungta“ (maitinimas).
	Įrangos maitinimas įjungtas	„Įjungta“ (įrangos dalis).
	Įrangos maitinimas išjungtas	„Išjungta“ (įrangos dalis).
	Atstovas Europoje	Įgaliotojo atstovo Europos Bendrijoje pavadinimas ir adresas.

Glosarijus

Šiame dokumente vartojami tokie terminai:

Akronimas / terminas	Apibrėžtis
Aktyvusis vaizdo langas	Bendrojo valdymo vaizdo langas, kuris tuo metu yra aktyvus.
API	„Application Program Interface“ (taikomosios programos sąsaja). Klasių ir funkcijų rinkinys, naudojamas programos funkcijoms pasiekti.
Cardiodrive	„Stereotaxis“ kateterio įvedimo sistema „Cardiodrive Catheter Advancement System“ (CAS), naudojama kateteriui į paciento širdį įvesti ir ištraukti, kai <i>Niobe</i> magnetai tiksliai vairuoja prietaiso darbinį antgalį. Ši funkcija leidžia gydytojui atlikti elektrofiziologinę procedūrą iš valdymo patalpos, iki minimumo sumažindama rentgeno spindulių sklaidą. <i>Cardiodrive</i> sistema naudojama tik magnetinėms procedūroms magnetinėse laboratorijose.
CARTO® 3	„Biosense Webster“ CARTO® 3 atvaizdavimo sistema, kurioje derinamas trimatis atvaizdavimas ir navigacijos sistemos su „Stereotaxis“ <i>Niobe</i> magnetinės navigacijos sistema. (Terminai „magnetinis“ ir <i>Niobe</i> taikomi tik magnetinėms laboratorijoms. Nemagnetinėse laboratorijose leidžiama tik rodyti CARTO® 3 sistemos vaizdo išvestį.)

Akronimas / terminas	Apibrėžtis
CAS (kateterio įvedimo sistema)	Žr. <i>Cardiodrive</i> .
Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė (CWM)	<i>Navigant</i> taikomosios programos komponentas, kuris vykdo klinikinės darbo eigos scenarijus medicininėms procedūroms palengvinti. CWM galima tik magnetinėms procedūroms.
Bendrojo valdymo vaizdo langas	Langas, kuris gali priimti klaviatūros ir pelės įvykius iš „ <i>Odyssey Vision</i> “ bendrosios klaviatūros ir pelės.
Maketas	Tam tikros konfigūracijos vaizdo langų rinkinys „ <i>Odyssey Vision</i> “ ekrane.
Magnetinės navigacijos sistema	Žr. <i>Niobe</i> magnetinės navigacijos sistema.
Rankinė procedūra	Nemagnetinė procedūra, kurią galima atlikti magnetinių ir nemagnetinių procedūrų laboratorijose.
<i>Navigant</i> navigacijos darbo vieta	Programų platforma, skirta klinikinei darbo eigai palengvinti. Ji teikia geresnį kateterizavimo ir elektrofiziologinių laboratorijų integravimą ir automatizavimą atliekant medicinos prietaisų magnetinę navigaciją. (Galima tik magnetinių procedūrų laboratorijose.)
<i>Niobe</i> magnetinės navigacijos sistema	„ <i>Stereotaxis</i> “ sistema, leidžianti gydytojui efektyviai nukreipti kateterius, vielinius kreiptuvus ir kitus magnetinius intervencinius prietaisus kraujagyslėse ir širdies kameroje į gydymo vietą ir tada efektyviai gydyti. (<i>Niobe</i> sistema galima tik magnetinių procedūrų laboratorijose.)
<i>Odyssey Cinema</i>	Pasirinktinė sistemos „ <i>Odyssey Vision</i> “ platforma, vadinama „ <i>Cinema</i> “, teikianti nuotolinę tikrą laikų ir įrašytų procedūrų peržiūrą.
„<i>Odyssey Vision</i>“ stalo šoninis valdiklis	Pasirinktinis 4- x 5 colių jutiklinis ekranas, pritvirtintas prie paciento stalo priedų tvirtinimo bėgelio, teikiantis pagrindines „ <i>Odyssey Vision</i> “ sistemos valdymo funkcijas procedūrų patalpoje.
„<i>QuadHD</i>“ (arba „<i>QuadHDTV</i>“)	Rodinys, kurio skyra keturis kartus didesnė už standartinio HD ekrano. „ <i>QuadHD</i> “ skyra – 3 840 x 2 160.
Ekranų maketas	Specialaus maketo konfigūracijos vaizdo langų rinkinys.
Vaizdo langas	Langas „ <i>Odyssey Vision</i> “ ekrane, kurį sudaro vienos iš programų (pvz., <i>Navigant</i> , EKG, rentgeno) vaizdo rodinys.
Tik peržiūros langas	Tik peržiūros langas, kuris negali gauti klaviatūros komandų arba pelės įvesties; todėl žymiklis negali būti rodomas tokio tipo lange. Vienas pavyzdys yra ultragarso langas.

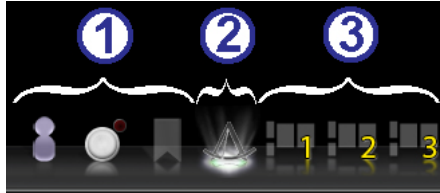
2 skyrius Pagrindinė informacija

Turinys

Tipiška „Vision“ parankinė	13
Parankinės mygtukai	14
Parankinės mygtukų būsenos	18
Sistemos būsenos pranešimai	18
Specialiųjų langų tipai	19
Vaizdo lango paryškavimo keitimas	19
Stalo šoninis valdiklis (pasirinktinis)	20
Kitų gamintojų sistemų prijungimas prie procedūrų patalpos šakotuvo	20
Skaitmeninė vaizdo sąsaja (DVI)	20
Vaizdo grafikos masyvas (VGA)	22
Pradžia	24

Tipiška „Vision“ parankinė

„Vision“ parankinė (2 – išskaidyta į 2A pav. ir 2B pav. tik iliustravimo tikslu) rodoma horizontaliai monitoriaus apačioje. Ją sudaro 6 pagrindiniai skirsniai.



2A pav.

2A pav. nuorodos

- ① 1 skirsnį sudaro trys „Cinema“ („Odyssey Cinema Studio“ ir „Odyssey Cinema LT“ gaminiai; žr. [5 skyrius](#)) mygtukai.
- ② 2 skirsnis yra *Navigant* mygtukas (čia parodytas pasirinktos būsenos).
- ③ 3 skirsnį sudaro trys spartieji sparčiųjų maketų mygtukai.



2B pav.

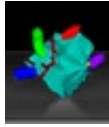



2B pav. nuorodos

- ④ 4 skirsnį sudaro kitų gamintojų prietaisų mygtukai.
- ⑤ 5 skirsnį sudaro skaitmeninio vaizdo prijungimo mygtukai (iki 4).
- ⑥ 6 skirsnis yra avarinio maketo mygtukas.

Parankinės mygtukai

Tolesnėje lentelėje aprašomas kiekvienas „Vision“ parankinės mygtukas.

Mygtukas	Pavadinimas	Aprašymas
„Cinema“ mygtukai		
	Prisijungimas	Rodo nuotolinio prisijungimo per „Cinema“ būseną. (Žr. Prisijungimo mygtukai .)
	Įrašyti ir pristabdyti	Paleidžia ir pristabdo įrašymą „Cinema“ režimu. Mygtukas išjungtas, kai nėra „Cinema“. (Žr. Įrašymo / pristabdymo mygtukai .)
	Žymelė	Leidžia naudotojui pažymėti laiką „Cinema“ įrašymo seanso metu. Mygtukas yra išjungtas, kai nėra „Cinema“. (Žr. Žymelės mygtukas .)
Navigant mygtukas		
	Navigant	Šis mygtukas yra sistemos <i>Navigant</i> pradinis mygtukas. Jis gražina esamą klinikinės darbo eigos tvarkytuvės maketą, jeigu peržiūrite spartųjį maketą arba paryškintą vaizdo šaltinį.
Sparčiųjų maketų mygtukai		
	Spartieji maketai 1, 2 ir 3	Kiekvienas mygtukas rodo maketą, kurį naudotojas gali tinkinti ir įrašyti maketų rengyklėje.

Mygtukas	Pavadinimas	Aprašymas
Kitų gamintojų prietaisų mygtukai		
Spustelėjus kitų gamintojų prietaiso mygtuką, jeigu galima, rodomas maksimalaus dydžio ir pradinės skyros vaizdo šaltinis. Vienu metu gali būti rodomas tik vienas vaizdo šaltinis.		
	CARTO® RMT	Paryškina „Biosense Webster CARTO® RMT“ vaizdo langą.
	CARTO® 3	Paryškina „Biosense Webster“ CARTO® 3 vaizdo langą.
	„Siemens Leonardo®“	Paryškina „Siemens Leonardo®“ darbo vietą. „Philips“ intervencinių priemonių piktograma bus kitokia.
	Tikralaikis EKG	Paryškina tikralaikį EKG vaizdo langą.
	Tikralaikis rentgeno vaizdas A	Paryškina tikralaikį rentgeno vaizdo A langą.
	Tikralaikis rentgeno vaizdas B	Paryškina tikralaikį rentgeno vaizdo B langą, jeigu sumontuota dviejų plokštumų rentgeno spindulių sistema.
	Niobe	Spustelėkite, norėdami atverti „Stereotaxis“ Niobe magnetinės navigacijos sistemos techninės priežiūros meniu magnetinių procedūrų laboratorijoje.
	Pagalbinė įvestis, procedūrų patalpa 2	Paryškina pagalbinę įvestį, prijungtą prie procedūrų patalpos šakotuvų dėžutės prievado Nr. 2.
	Atskaitinis rentgeno vaizdas A	Paryškina atskaitinį rentgeno vaizdo A langą.
	Atskaitinis rentgeno vaizdas B	Paryškina atskaitinį rentgeno vaizdo B langą, jeigu sumontuota dviejų plokštumų rentgeno spindulių sistema.

Mygtukas	Pavadinimas	Aprašymas
	EKG valdiklis	Paryškina EKG valdiklį ir dialogo sąrašo langą.
	Ultragarsas	Paryškina ultragarso aparatą, prijungtą procedūrų patalpoje.
Papildomi kitų gamintojų prietaisų mygtukai		
Šie prietaisų mygtukai rodomi prireikus, atsižvelgiant į sistemos konfigūraciją.		
	Atskaitinis EKG vaizdas	Paryškina atskaitinį EKG vaizdo langą.
	Pacientas	Paryškina paciento rodinį procedūrų patalpoje.
	„Philips Allura®“ tikralaikis rodinys	Paryškina „Philips Allura®“ vaizdo langą.
	„Philips Allura® Admin“ tikralaikis rodinys	Paryškina tikralaikį „Philips Allura® Admin“ vaizdo langą.
	„Philips Allura®“ atskaitinis vaizdas 1	Paryškina tikralaikį „Philips Allura®“ atskaitinio vaizdo 1 langą.
	„Philips Allura®“ atskaitinis vaizdas 2	Paryškina tikralaikį „Philips Allura®“ atskaitinio vaizdo 2 langą.
	Vaizdo konferencija	Paryškina vaizdo konferencijos langą.
	Dviejų plokštumų rentgeno sistema	Paryškina dviejų plokštumų rentgeno sistemos vaizdo langą.

Mygtukas	Pavadinimas	Aprašymas
	Kamera 1	Paryškina kameros 1 vaizdo langą.
	Kamera 2	Paryškina kameros 2 vaizdo langą.
	Anestezijos vežimėlis	Paryškina anestezijos vežimėlio sistemos vaizdo langą.
	EP navigacija	Paryškina EP navigacijos sistemos vaizdo langą.
	Hemodinamika	Paryškina hemodinamikos vaizdo langą.
	IVUS vaizdo gavimo sistema	Paryškina IVUS vaizdų gavimo sistemos vaizdo langą.
	„NavX“	Paryškina „NavX“ sistemos vaizdo langą.
	Nuotraukų archyvavimo ir ryšio sistema (PACS)	Paryškina PACS vaizdo langą.

Mygtukas	Pavadinimas	Aprašymas
	Skaitmeninės vaizdo jungtys 1, 2, 3 ir 4	Paryškina iki 4 papildomų skaitmeninių vaizdo langų sistemoms, turinčioms 15 vaizdo roдиниų.
Avarinio maketo mygtukas		
	Avarinis maketas	Spustelėkite, kad būtų atvertas avarinio maketo langas su tikralaikiu rentgeno A ir tikralaikio EKG vaizdo šaltiniais. Tai yra perjungimo piktograma. Spustelėkite avarinio maketo mygtuką, norėdami grįžti į ankstesnį maketą.

Parankinės mygtukų būsenos

Visų parankinės mygtukų išvaizda šiek tiek skiriasi atsižvelgiant į jų būseną. Pavyzdyje parodytas tikralaikio EKG mygtukas.

Suaktyvintas:



Spustelėtas arba pasirinktas:



Išjungtas:



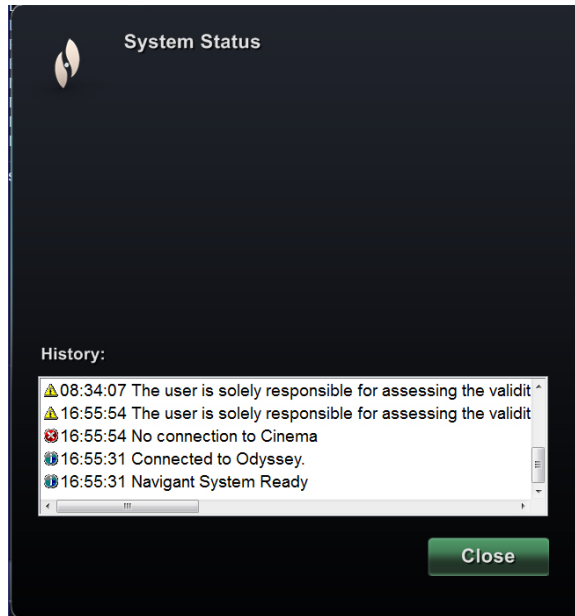
Trys dažniausios „Vision“ parankinės mygtukų būsenos yra suaktyvintas, pasirinktas ir išjungtas.

Sistemos būsenos pranešimai

Norėdami patikrinti sistemos būseną, aparatinės įrangos būsenos indikatorius parankinėje (parodyta dešinėje) dukart spustelėkite sistemos piktogramą.



3 yra sistemos būsenos pranešimo pavyzdys.



3 pav. Sistemos būsenos pranešimo pavyzdys

Specialiųjų langų tipai

Kai kuriose sistemose su „Odyssey Vision“ platforma yra tokie specialiųjų langų tipai:

- Tik peržiūros langai, skirti tik informacijai rodyti. „Vision“ bendroji klaviatūra / pelė niekada nesiunčia įvesties į tokio tipo langą. Žymiklis gali judėti lange, bet jo forma pasikeičia iš baltos rodyklės į baltą rodyklę su draudžiamuoju simboliu (⊙), kad primintų naudotojui, jog pelė šiame lange neveikia.
- Kitas specialaus lango tipas yra programa su praplėstu darbalaukiu, kaip antai EKG. Šie langai gali būti nustatyti bet kokia kryptimi jungtiniame rodinyje.

Vaizdo lango paryškavimo keitimas

Kai pelė spustelima programos vaizdo lange, „Odyssey Vision“ sistema pristato pelės judėjimo ir spustelėjimo įvykius į langą po žymikliu. Kai naudotojas priskiria klaviatūros funkcijas vienam iš vaizdo langų jį spustelėdamas, „Vision“ sistema siunčia klaviatūros ir pelės įvykius į sistemą, kurios langui priskirtos klaviatūros funkcijos. Taigi naudotojas gali keisti valdomą programą paprasčiausiai perkeldamas pelę ir spustelėdamas ją tos programos vaizdo lange, „Vision“ rodinyje.

Pavyzdžiui, jeigu naudotojas spusteli *Navigant* vaizdo langą, „Vision“ sistema nustato klaviatūros funkcijas *Navigant* langui ir tolesni klaviatūros įvykiai būna nukreipti į *Navigant*. Jeigu naudotojas spusteli EKG vaizdo langą, „Vision“ sistema siųs tolesnius

klaviatūros įvykius į EKG programą. Pelės slinkimo ir spustelėjimo įvykiai visada nukreipiami į langą, kuriame yra žymiklis.

„Vision“ sistemos lango modelis yra toks pat, kaip „Windows“ operacinės sistemos. Vienas langas bus paryškintas. Naudotojas slenka žymiklį virš kitų langų, bet paryškėjimas nepasikeičia, kol neįvyksta koks nors pelės įvykis (spustelėjimas kairiuoju mygtuku, spustelėjimas dešiniuoju mygtuku, spustelėjimas dukart) kitame lange nei paryškintasis.

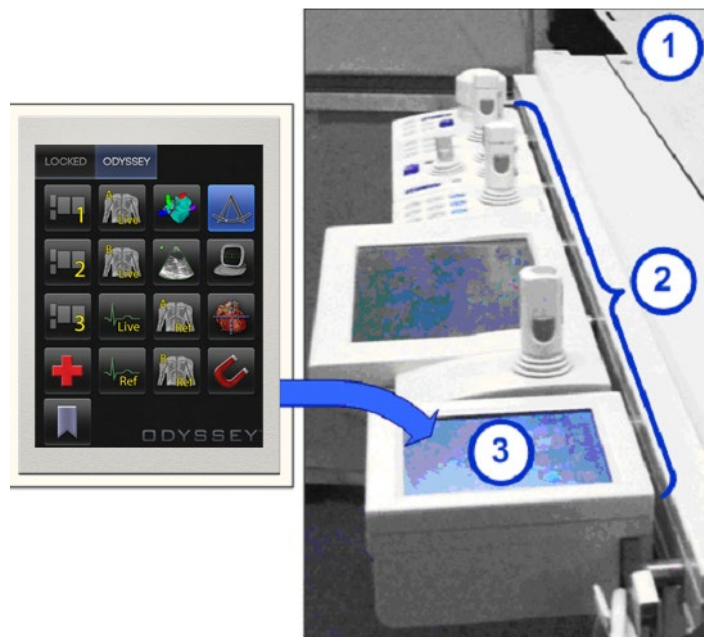
Stalo šoninis valdiklis (pasirinktinis)

Tipiškoje „Odyssey Vision“ laboratorijoje gydytojas valdo kateterį iš valdymo patalpos. Tačiau jei reikia galimybės valdyti „Vision“ langus iš procedūrų patalpos, galima pridėti pasirinktinį stalo šoninį valdiklį (4).

Stalo šoninio valdiklio nuorodos

- ① Paciento stalas.
- ② Paciento stalo priedų tvirtinimo bėgelis. Prietaisai gali skirtis.
- ③ Stalo šoninis valdiklis – veidrodinis 4 mygtukų atvaizdas.

4 pav. Stalo šoninis valdiklis ant paciento stalo priedų bėgelio



Kitų gamintojų sistemų prijungimas prie procedūrų patalpos šakotuvo

Skaitmeninė vaizdo sąsaja (DVI)

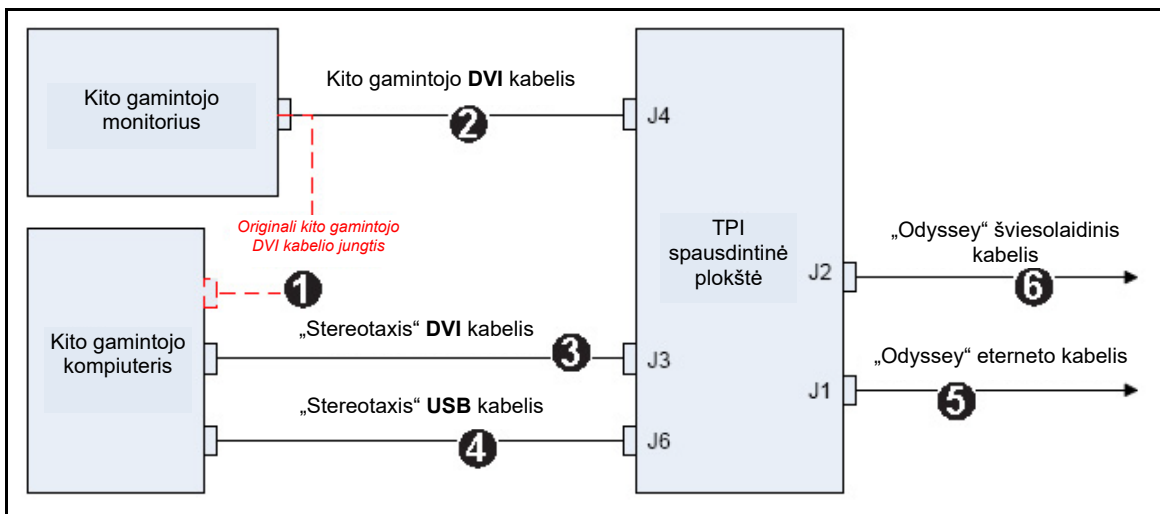
Toliau pateikiamos kitų gamintojų kompiuterio prijungimo per kitų gamintojų sąsają (TPI) prie vienos iš dviejų TPI spausdintinių plokščių (viršutinės ar apatinės) procedūrų

patalpos šakotuve (5 parodyta TPI dėžutė) bendrosios instrukcijos. Šiame procese naudojamos skaitmeninės vaizdo sąsajos (DVI) ir USB (pelei ir klaviatūrai valdyti, jeigu reikia) jungtys. Kartokite šiuos veiksmus (parodyta 6) kiekvienam kompiuteriui (vaizdo šaltiniui).



5 pav. TPI dėžutė

1. Atjunkite DVI kabelį, prijungtą prie kito gamintojo kompiuterio užpakalinės dalies, palikdami jį prijungtą prie kito gamintojo monitoriaus.
2. Prijunkite atjungtą DVI kabelį prie TPI-J4 prievado su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
3. Prijunkite „Stereotaxis“ DVI kabelį tarp kito gamintojo kompiuterio užpakalinės dalies ir TPI-J3 prievado su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
4. Prijunkite „Stereotaxis“ USB kabelį tarp kito gamintojo kompiuterio užpakalinės dalies ir TPI-J6 prievado su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
5. Prijunkite atitinkamą „Odyssey Vision“ sistemos eterneto kabelį prie TPI-J1 su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
6. Prijunkite atitinkamą „Odyssey Vision“ sistemos šviesolaidinį DVI kabelį prie TPI-J2 su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.



6 pav. Procedūrų patalpos TPI DVI jungimas

Kai jungtys sujungtos, TPI sistema galima kaip vaizdo langas „Odyssey Vision“ ekrane, kai pasirenkamas jos skaitmeninės vaizdo jungties mygtukas.

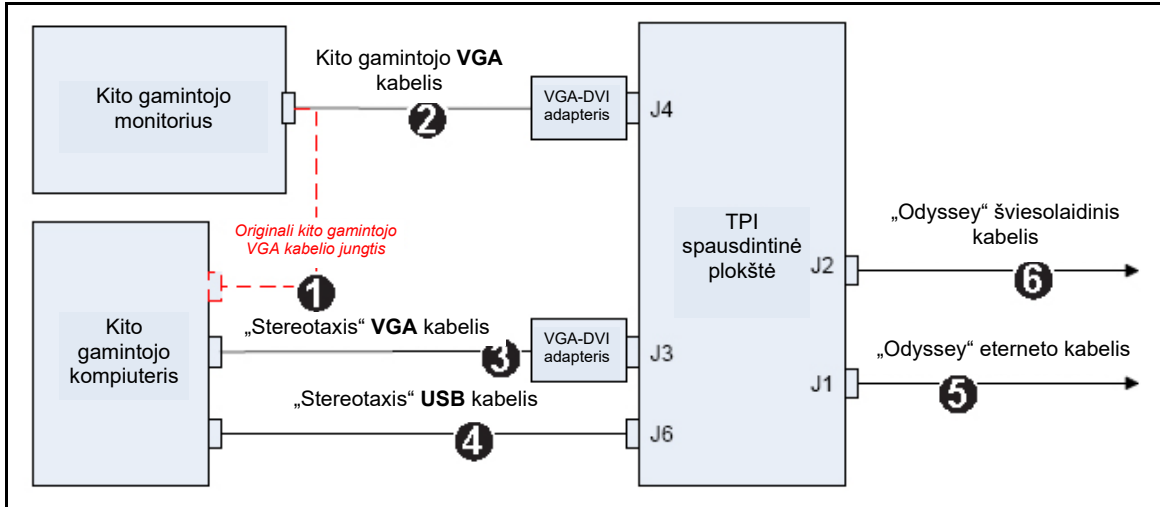


Pastaba Jeigu šiai jungčiai suaktyvinta automatinė skyra, ji bus taikoma maketų rengyklėje ir ją bus galima pastebėti susijusiame vaizdo šaltinio lange.

Vaizdo grafikos masyvas (VGA)

Toliau pateikiamos kitų gamintojų kompiuterio prijungimo per kitų gamintojų sąsają (TPI) prie vienos iš dviejų TPI spausdintinių plokščių (viršutinės ar apatinės) procedūrų patalpos šakotuve bendrosios instrukcijos. Šiame procese naudojamos vaizdo grafikos masyvo (VGA), VGA adapterio ir USB (pelei ir klaviatūrai valdyti, jeigu reikia) jungtys. Kartokite šiuos veiksmus (parodyta 7) kiekvienam kompiuteriui (vaizdo šaltiniui).

1. Atjunkite VGA kabelį, prijungtą prie kito gamintojo kompiuterio užpakalinės dalies, palikdami jį prijungtą prie kito gamintojo monitoriaus.
2. Naudodami pateiktą VGA-DVI adapterį, prijunkite atjungtą VGA kabelį prie TPI-J4 priedado su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
3. Naudodami pateiktą VGA-DVI adapterį, prijunkite „Stereotaxis“ VGA kabelį tarp kito gamintojo kompiuterio užpakalinės dalies ir TPI-J3 priedado su sistema susijusioje TPI spausdintinėje plokštėje.
4. Prijunkite „Stereotaxis“ USB kabelį tarp kito gamintojo kompiuterio ir užpakalinės dalies ir TPI-J6 priedado su sistema susijusioje TPI spausdintinėje plokštėje.
5. Prijunkite atitinkamą *Odyssey* sistemos eterneto kabelį prie TPI-J1 su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.
6. Prijunkite atitinkamą *Odyssey* sistemos šviesolaidinį DVI kabelį prie TPI-J2 su sistema susietoje TPI spausdintinėje plokštėje.



7 pav. Procedūrų patalpos TPI VGA jungimas

Kai jungtys sujungtos, TPI sistema galima kaip vaizdo langas „Odyssey Vision“ ekrane, kai pasirenkamas jos skaitmeninės vaizdo jungties mygtukas.



Pastaba Jeigu šiai jungčiai suaktyvinta automatinė skyra, ji bus taikoma maketų rengyklėje ir ją bus galima pastebėti susijusiame vaizdo šaltinio lange.

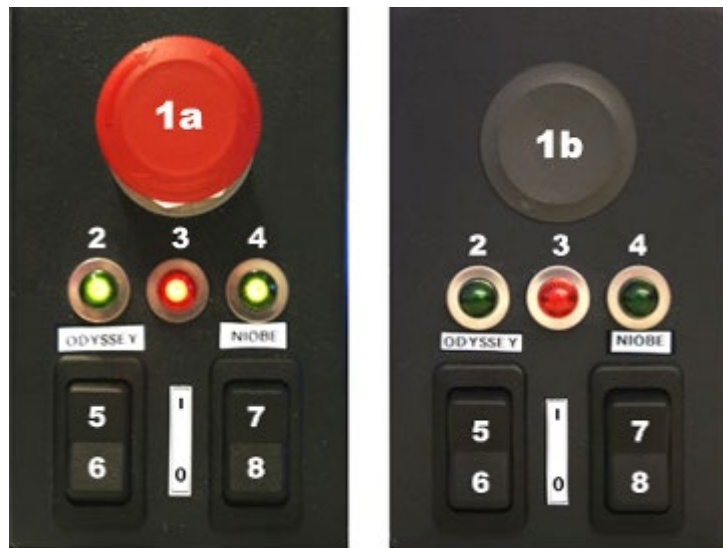
Pradžia

Paleidžiant „Odyssey Vision“ programą svarbu laikytis tokios sekos:

- Įjunkite visus ne „Stereotaxis“ sistemos kompiuterius (kaip antai rentgeno sistemos, EKG ir atvaizdavimo sistemų).
- *Magnetinių procedūrų laboratorijose* įjunkite Niobe sistemą, „Vision“ nuotolinėje maitinimo dėžutėje paspausdami jungiklį, pažymėtą NIOBE, į padėtį 1. Jungiklis yra momentinio kontakto jungiklis, kuris paleistas grįžta į vidurinę padėtį.
- Įjunkite „Vision“ kompiuterį „Vision“ nuotolinėje maitinimo dėžutėje paspausdami jungiklį, pažymėtą ODYSSEY, į padėtį 1. Kaip ir NIOBE jungiklis, tai yra momentinio kontakto jungiklis.

Nuorodos 8

- 1a „Siemens“ avarinio stabdymo mygtukas
- 1b Avarinio stabdymo mygtuko skylė uždegtą „Philips“ ir nemagnetinėms laboratorijoms
- 2 „Odyssey Vision“ sistema yra įjungta, kai dega žalias diodas
- 3 Avarinis stabdymas suaktyvintas, kai dega raudonas diodas
- 4 Magnetinių procedūrų laboratorijoje Niobe sistema yra įjungta, kai dega žalias diodas
- 5 Paspaudus įjungiamą „Odyssey Vision“ sistema
- 6 Paspaudus išjungiamą * „Odyssey Vision“ sistema
- 7 Magnetinių procedūrų patalpoje paspaudus įjungiamą Niobe sistema
- 8 Magnetinių procedūrų patalpoje paspaudus išjungiamą * Niobe sistema



8 pav. „Vision“ nuotolinė maitinimo dėžutė „Siemens“ laboratorijoms (kairėje) ir „Philips“ laboratorijoms (dešinėje)

*Rankiniais jungikliais naudokitės tik tada, kai negalite išjungti sistemos per „Vision“ programinę įrangą. Jeigu reikia naudotis jungikliais, paspauskite juos ir laikykite paspaudę maždaug 3 sekundes, kol sistema išsijungs.



Pastaba Didelis raudonas mygtukas būna virš *Niobe* avarinio išjungiklio, kai *Niobe* sistema naudojama magnetinėje laboratorijoje su „Siemens AXIOM Artis™ dFC MNS“ rentgeno sistema. Šio avarinio išjungimo mygtuko nėra, jeigu *Niobe* sistema naudojama magnetinių procedūrų laboratorijoje su „Philips Allura® Xper FD10“ rentgeno sistema („Allura®“ avarinis išjungiklis taip pat sustabdo sistemą *Niobe*).

3 skyrius Nemagnetinių procedūrų laboratorija su „QuadHD“

Turinys

Pradžia	27
Pradžios langas.....	28
Informacijos apie procedūrą langas.....	29
Avarinis maketas	30
Maketų keitimas.....	31
Vaizdo šaltinių paryškimas	31
Maketų rengyklė	31
„Vaizdas vaizde“	31
Valdymo skydelis	32
Spartieji maketai.....	34
Konfigūracijos.....	34
Mygtukai.....	34

Pradžia

Paleidžiant „Odyssey Vision“ programą svarbu laikytis tokios veiksmų sekos:

- Įjunkite visus ne „Stereotaxis“ sistemos kompiuterius (kaip antai rentgeno sistemos, EKG ir atvaizdavimo sistemų).
- Įjunkite „Odyssey Vision“ kompiuterį, „Vision“ nuotolinėje maitinimo dėžutėje (9) paspausdami jungiklį, pažymėtą „ODYSSEY“, į padėtį 1. Tai yra momentinio kontakto jungiklis, kuris paleistas grįžta į vidurinę padėtį.

Nuorodos 9

- 1 „Odyssey Vision“ sistema yra įjungta, kai dega žalias diodas
- 2 Paspaudus įjungiama „Odyssey Vision“ sistema
- 3 Paspaudus išjungiama „Odyssey Vision“ sistema

*Rankiniais jungikliais naudokitės tik tada, kai negalite išjungti sistemos per „Vision“ programinę įrangą. Jeigu reikia naudotis jungikliais, paspauskite juos ir laikykite paspaudę maždaug 3 sekundes, kol sistema išsijungs.



9 pav.
„Vision“ nuotolinė maitinimo dėžutė, skirta nemagnetinėms laboratorijoms

Informacijos apie procedūrą langas

Prieš pradėdant procedūrą „Odyssey Vision“ sistemoje, rekomenduojama įvesti visą informaciją apie pacientą. Tada informacija bus automatiškai importuota į atitinkamus „Vision“ sistemos laukelius.

Be to, galite rankiniu būdu užpildyti informacijos apie procedūrą laukelius. Jeigu informaciją apie procedūrą vedate rankiniu būdu, įveskite paciento vardą, pavardę, paciento ID, gimimo datą (DOB) ir pasirinkite atitinkamą lytį. Laukeliuose „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) yra išskleidžiamieji meniu, kad būtų lengviau naudotis. Spustelėkite žemyn nukreiptą rodyklę laukelio dešinėje, kad pasirinktumėte gydytoją ir procedūrą, jeigu dirbate su pirmiau įvesta informacija.

Į laukelius „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) galima įvesti naują informaciją ir ji bus įrašyta ateities procedūroms. Laukeliai „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) naudojami tinkintiems maketams, kuriuos sukūrė gydytojas, rodyti. Skirsnis „Notes“ (pastabos) yra pasirinktinis, skirtas bet kokiai papildomai informacijai įvesti.

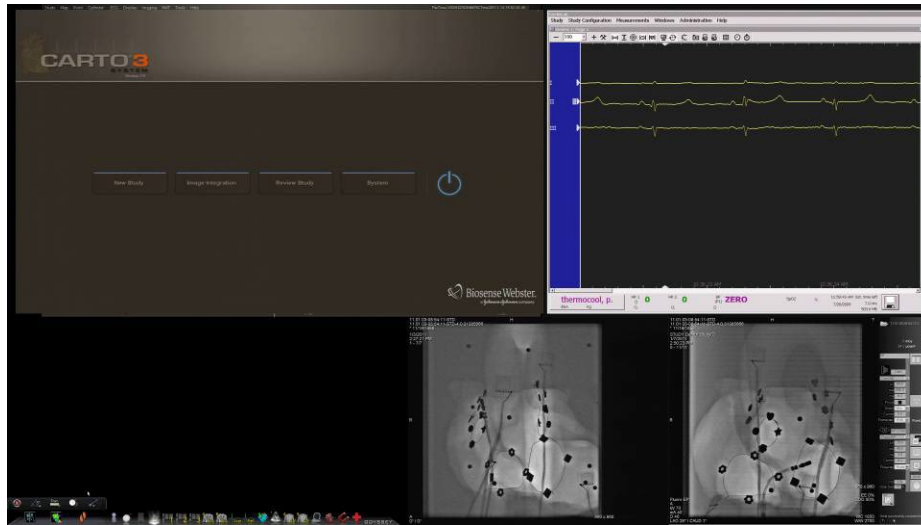
Šio lango skirsnyje „Procedure Type“ (procedūros tipas) yra keturios kortelės bendrajai procedūros tipui nurodyti. Rinkitės (spustelėkite) norimą kortelę ir tada spustelėkite, kad pasirinktumėte skirsnio „Procedure Type“ (procedūros tipas) parinktis. Pasirinkus trimatį atvaizdavimą, pakeičiamas procedūros maketas, kad būtų įtrauktas atvaizdavimo vaizdo šaltinis. Pavyzdyje **12** parodyta pasirinkta **Electrophysiology, Right Atrium** (elektrofiziologinis, dešinysis prieširdis) ir **Use 3D Mapping** (naudoti trimatį atvaizdavimą).

12 pav. Informacijos apie nemagnetinę procedūrą langas

Įvedę informaciją apie procedūrą ir pasirinkę „procedure type“ (procedūros tipas) parinktis, spustelėkite **OK** (gerai). Rodomas maketas, susijęs su šia procedūra. Dabar procedūra yra atverta ir rodomas pagrindinis langas (**13**).



Pastaba Norint tęsti procedūrą, **privaloma** užpildyti paciento laukelius („First Name“ (vardas), „Last Name“ (pavardė), ID, DOB (gimimo data) ir „Sex“ (lytis)) ir gydytojo laukelius. Informaciją apie pacientą įveskite lygiai tokią, kokia ji rodoma rentgeno sistemoje.



13 pav. Procedūros nemagnetinėje laboratorijoje pagrindinis langas

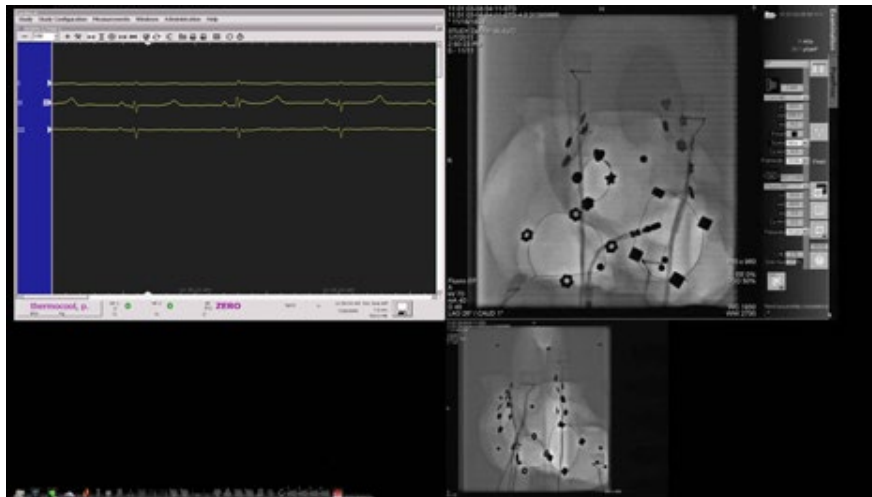
Avarinis maketas

Avarinis maketas galimas paleidus „Vision“ programą ir jį galima atverti bet kada atliekant procedūrą, „Vision“ parankinėje spustelint raudoną kryžį (14). „QuadHD“ ekrane rodomi tikralaikis EKG, tikralaikis rentgeno A ir atskaitinis rentgeno A vaizdai (15).



14 pav. Avarinio maketo mygtukas „Vision“ parankinėje

Avarinio maketo mygtukas yra perjungiklis. Spustelėjus jį viena kartą rodomas avarinis maketas, spustelėjus dar kartą grąžinamas ankstesnis langas.



15 pav. Avarinis maketas

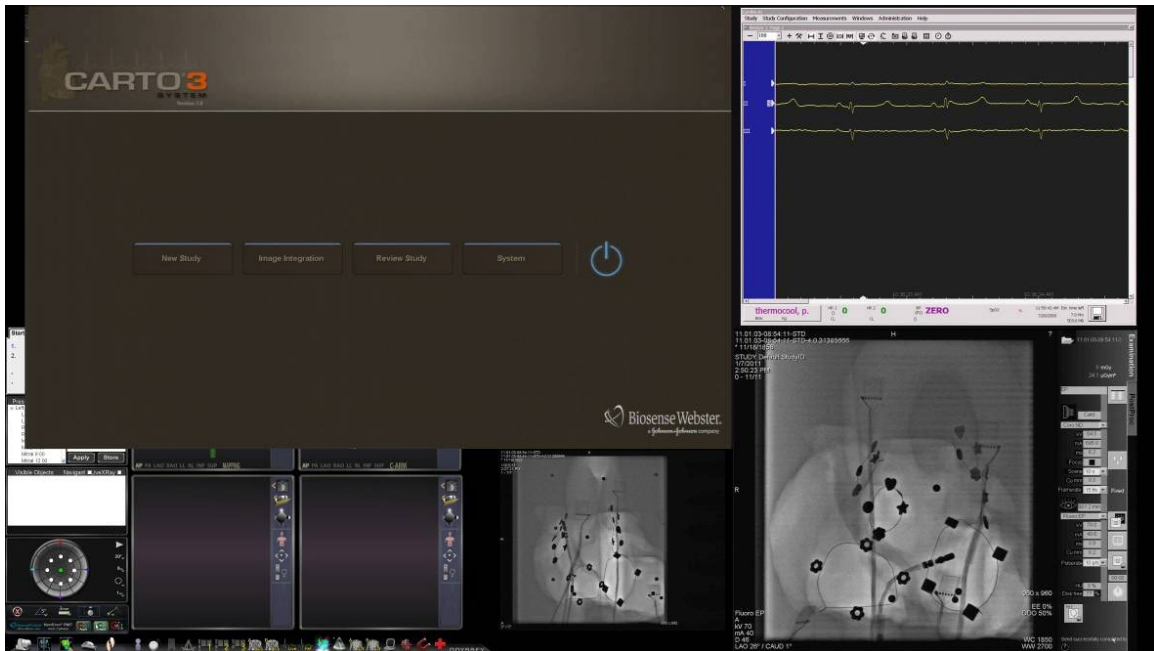
Maketų keitimas

„Vision“ sprendimas siūlo kelias parinktis maketui keisti:

- Paryškinti vaizdo šaltinį
- Pakeisti maketą per maketų rengyklę
- Tinkinti numatytuosius sparčiuosius maketus

Vaizdo šaltinių paryškinimas

„Vision“ parankinėje spustelėjus vaizdo šaltinio mygtuką, ekrane rodomas paryškintos būsenos vaizdo šaltinis maksimalia arba artima maksimaliai skyra (16).



16 pav. Paryškintas vaizdo šaltinis – CARTO® 3

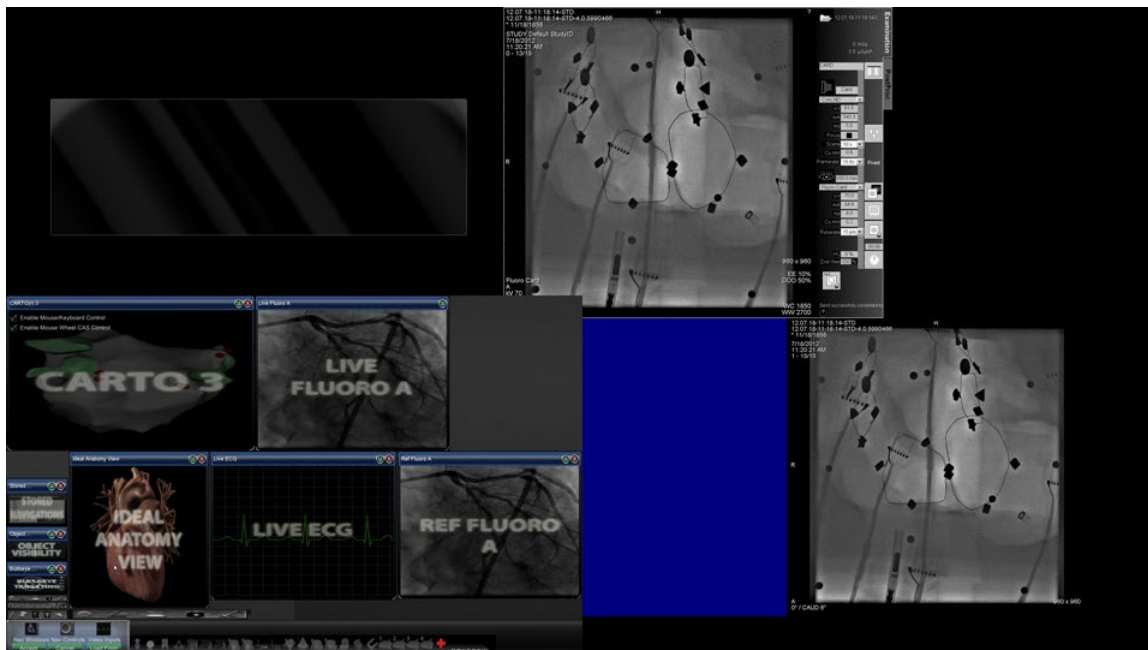
Maketų rengyklė

Maketų rengyklė – *Navigant* funkcija, leidžianti tinkinti rodomą procedūros maketą.

„Vaizdas vaizde“

Atidarę maketų rengyklę, vis dar galite matyti tris ketvirčius tikralaikio lango. Ši funkcija svarbi, nes jeigu tikralaikiai vaizdai (tikralaikis EKG ir tikralaikis rentgeno vaizdas) rodomi pagrindiniame lange, vis dar galite juos peržiūrėti maketų rengyklėje (17).

Kai perkeliate arba keičiate vaizdus maketų rengyklėje, pagrindiniame lange nematysite pasikeitimo, kol neįrašysite pakeitimų. Ši taisyklė galioja ir tikralaikiams rodiniams.



17 pav. Nemagnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklė

Valdymo skydelis



18 pav. Nemagnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklės valdymo skydelis

Nemagnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklės valdymo skydelio nuorodos (18)

Meniu mygtukas **Nav Windows** („Navigant“ langai). Rodomas galimų ir rodomų *Navigant* langų sąrašas.

Meniu mygtukas **Nav Controls** („Navigant“ valdymo skydeliai). Rodomi galimi ir rodomi *Navigant* valdymo skydeliai.

Meniu mygtukas **Video Inputs** (vaizdo įvestys). Rodomos galimos ir rodomos vaizdo įvestys.

Mygtukas **Accept** (patvirtinti). Įrašomas nustatytas maketas.

Mygtukas **Cancel** (atšaukti). Atmetami maketo taisymai ir grąžinamas ankstesnis langas.

Mygtukas **Load From** (įkelti iš). Leidžia naudotojui kopijuoti maketą iš kito naudotojo.

Panašiai kaip mygtukų **Nav Windows** („Navigant“ langai) ir **Nav Controls** („Navigant“ valdymo skydeliai) atveju, paspaudus **Video Inputs** (vaizdo įvestys) rodomi šios procedūros galimi vaizdo šaltiniai (tamsiomis raidėmis 19). Maketų rengyklėje jau rodomi vaizdo šaltiniai, meniu rodomi blankūs.

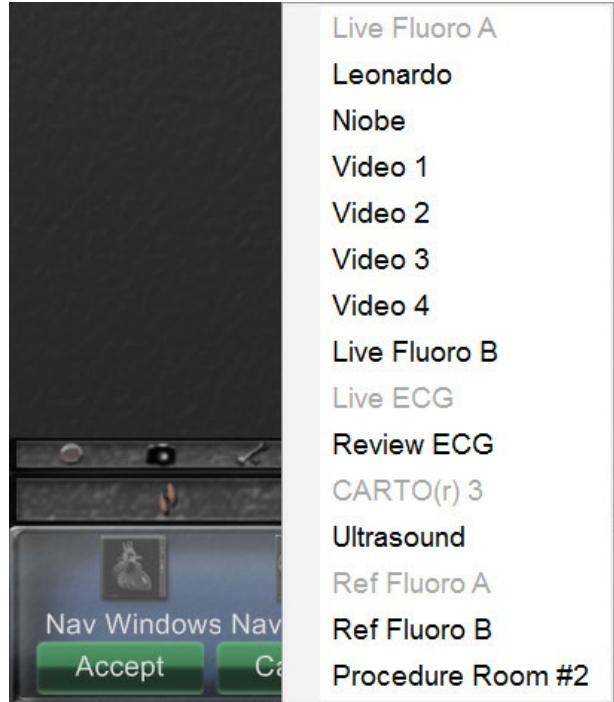
19 pav. Maketų rengyklės vaizdo įvesčių meniu pavyzdys – „Siemens“ sistema



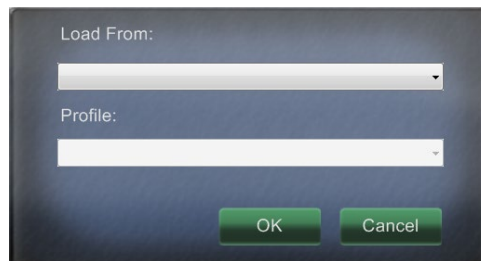
Pastabos

Vaizdo šaltinis makete negali kartotis. Viename makete gali būti tik vienas tikralaikis rentgeno langas.

19 pavaizduotas maketų rengyklės langų sąrašas „Siemens“ sistemai. Kitų sistemų langų pavadinimai gali šiek tiek skirtis.



Menu rinkitės vaizdo šaltinį, kad pridėtumėte jį į maketą. Jeigu reikia, perkeltite kitus elementus arba pakeiskite jų dydį, kad niekas nepersidengtų. (Persidengiančių elementų rėmelis būna raudonas.) Jeigu maketas tinkamas, spustelėkite mygtuką **Accept** (patvirtinti). (Mygtukai **Accept** (patvirtinti) ir **Cancel** (atšaukti) galimi tik pakeitus maketą.) Jeigu norėtumėte naudoti esamą maketą, galite naudotis dialogo langu „Load From“ (įkelti iš) (20).

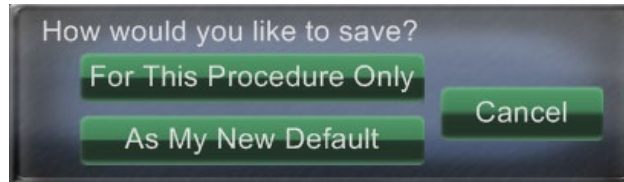


20 pav. Dialogo langas „Load From“ (įkelti iš) maketų rengyklėje

Dialogo lango „Load From“ (įkelti iš) nuorodos (20)

- Norėdami importuoti šį maketą iš kito gydytojo, naudokitės dialogo langu „Load From“ (įkelti iš). Rinkitės gydytojo vardą (ir (arba) maketo profilį) ir spustelėkite **OK** (gerai).
- Norėdami naudoti „Vision“ numatytąjį maketą, palikite tuščius laukelius „Physician Name“ (gydytojo vardas) ir „Procedure Type“ (procedūros tipas) ir spustelėkite **OK** (gerai).

Maketų rengyklėje spustelėjus mygtuką **Accept** (patvirtinti) arba dialogo lange „Load From“ (įkelti iš) spustelėjus mygtuką **OK** (gerai) atveriamas įrašymo dialogo langas (21). Spustelėkite mygtuką **For This Procedure Only** (tik šiai procedūrai), norėdami naudoti maketą *tik* esamai procedūrai. Spustelėkite mygtuką **As My New Default** (kaip naują numatytąją nuostatą), jeigu norite šį maketą naudoti *visų funkcijų* procedūroms šiam gydytojui ir procedūros tipui.



21 pav. Įrašymo dialogo langas maketų rengyklėje

Spartieji maketai

Konfigūracijos

Spartieji maketai grupuojami pagal klinikinę specifiką ir procedūros tipą rankinių, CARTO® 3 ir ne CARTO® 3 įrenginių deriniams.

Kiekviena elektrofiziologinė kategorija turi atskirus sparčiuosius maketus (1, 2 ir 3):

- Dešinysis prieširdis (CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)
- Kairysis prieširdis (CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)
- Dešinysis skilvelis (CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)
- Kairysis skilvelis (CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)

Trys spartieji maketai (1, 2 ir 3) gali būti naudojami tokioms intervencinės kardiologijos kategorijoms:

- Vainikinių arterijų
- Periferinių kraujagyslių (šlaunies ir blauzdos venų).
- Širdies pakartotinės sinchronizacijos – širdies sinuso – procedūrose naudojami tie patys trys spartieji maketai (1, 2 ir 3) visoms procedūroms.

Mygtukai

Norėdami peržiūrėti ir tinkinti alternatyvius (sparčiuosius) maketus, „Vision“ parankinėje spustelėkite vieną iš sparčiųjų maketų mygtukų (22). Norėdami keisti spartųjį maketą, naudokitės pirmiau aprašyta maketų rengyklės funkcija. Kitą kartą spustelėjus tą patį spartųjį mygtuką, rodomas naujas maketas.

22 pav. **Trys sparčiųjų
maketų mygtukai
„Vision“ parankinėje**



Pastaba Norėdami tinkinti sparčiuosius maketus 1, 2 ir 3, turite spustelėti vieną iš sparčiųjų maketų mygtukų. Atidarant maketų rengyklę tiesiogiai (ne spustelint sparčiojo maketo mygtuką) pakeistas maketas *nebus* įrašytas kaip spartusis maketas.

4 skyrius Magnetinių procedūrų laboratorija su „QuadHD“

Turinys

Pradžios langas.....	37
Informacijos apie procedūrą langas.....	38
Magnetinės procedūros	39
Rankinės procedūros magnetinių procedūrų laboratorijose	41
Avarinis maketas	43
Maketų keitimas.....	43
Vaizdo šaltinių paryškimas	44
Maketų rengyklė	44
„Vaizdas vaizde“	45
Valdymo skydelis	46
Spartieji maketai.....	48
Konfigūracijos.....	48
Mygtukai.....	48

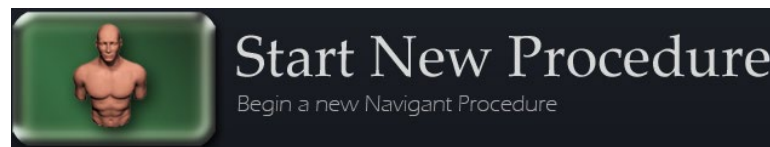
Pradžios langas

„Odyssey Vision“ pradžios langas (23) rodomas apatiniame kairiajame „QuadHD“ ekrano kampe – kur yra visi *Navigant* būdingi langai.



23 pav. Pradžios langas (magnetinių procedūrų laboratorija)

Spustelėkite **Start New Procedure** (pradėti naują procedūrą) (24).



24 pav. „Start New Procedure“ (pradėti naują procedūrą)

Informacijos apie procedūrą langas

Prieš pradėdant procedūrą „Vision“ sistemoje, rekomenduojama įvesti visą informaciją apie pacientą. Tada informacija bus automatiškai importuota į atitinkamus „Vision“ laukelius.

Be to, galite rankiniu būdu užpildyti procedūros informacijos laukelius. Jeigu informaciją apie procedūrą vedate rankiniu būdu, įveskite paciento vardą, pavardę, paciento ID, gimimo datą (DOB) ir pasirinkite atitinkamą lytį. Laukeliuose „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) yra išskleidžiamieji meniu, kad būtų lengviau naudotis. Spustelėkite žemyn nukreiptą rodyklę laukelio dešinėje, kad pasirinktumėte gydytoją ir procedūrą, jeigu dirbate su pirmiau įvesta informacija.

Į laukelius „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) galima įvesti naują informaciją ir ji bus įrašyta ateities procedūroms. Laukeliai „Physician“ (gydytojas) ir „Profile“ (profilis) naudojami tinkintiems maketams, kuriuos sukūrė gydytojas, rodyti. Skirsnis „Notes“ (pastabos) yra pasirinktinis, skirtas bet kokiai papildomai informacijai įvesti.

Šio lango skirsnyje „Procedure Type“ (procedūros tipas) yra keturios kortelės bendrajai procedūros tipui nurodyti. Rinkitės (spustelėkite) norimą kortelę ir tada spustelėkite, kad pasirinktumėte skirsnio „Procedure Type“ (procedūros tipas) parinktį. Pasirinkus CARTO® 3, pasikeičia procedūros maketas, kad būtų įtrauktos CARTO® 3 parinktys. Pavyzdžiui, 25 parodyta pasirinkta **Electrophysiology, Right Atrium, Use CARTO® 3** (elektrofiziologinė, dešiniojo prieširdžio, naudoti CARTO® 3) ir **Use Niobe** (naudoti „Niobe“).

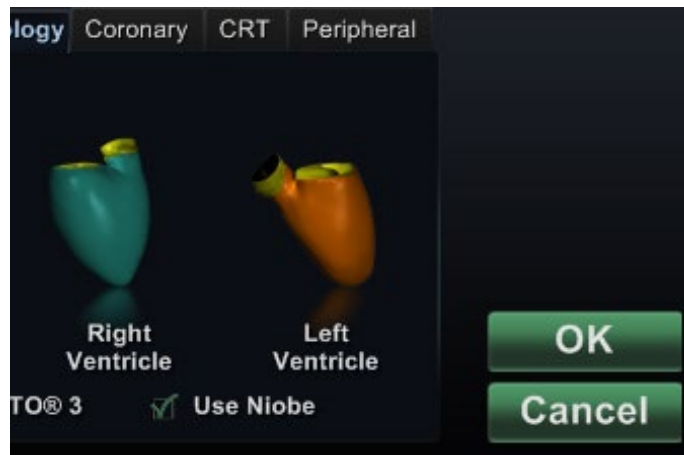
25 pav. Informacijos apie magnetinę procedūrą langas

Įvedę informaciją apie procedūrą ir pasirinkę „procedure type“ (procedūros tipas) parinktis, spustelėkite **OK** (gerai). Rodomas maketas, susijęs su šia procedūra. Dabar procedūra yra atverta ir rodomas pagrindinis langas.



Pastaba Norint tęsti procedūrą, **privaloma** užpildyti paciento laukelius („First Name“ (vardas), „Last Name“ (pavardė), ID, DOB (gimimo data) ir „Sex“ (lytis)) ir gydytojo laukelius. Informaciją apie pacientą įveskite lygiai tokią, kokia ji rodoma rentgeno sistemoje.

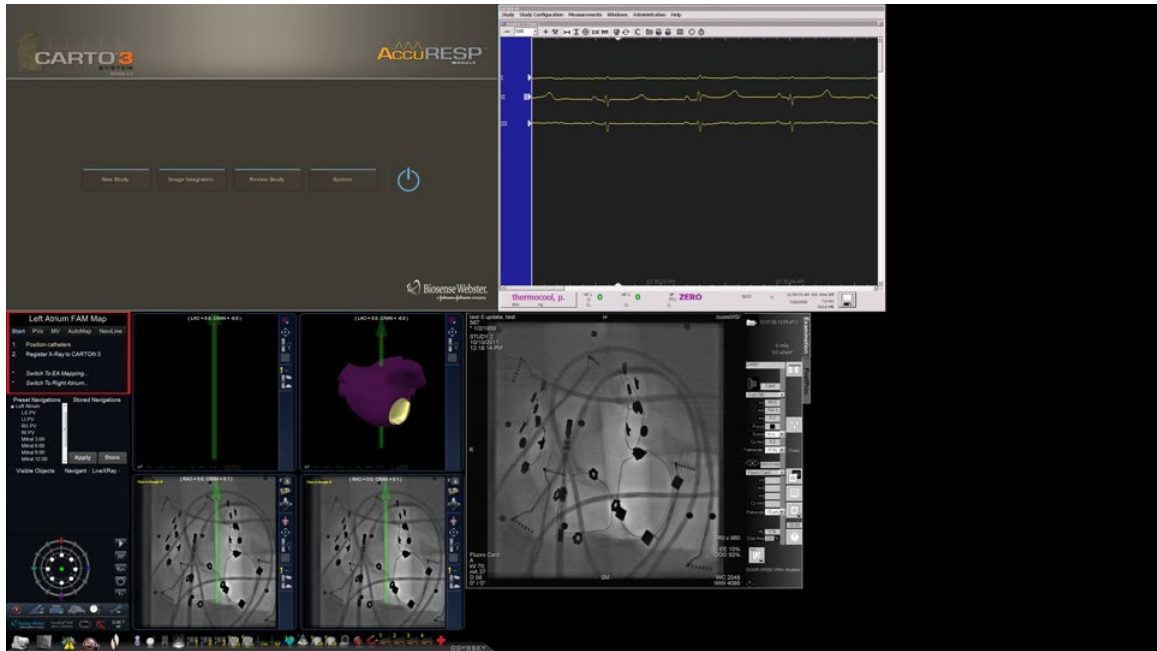
Magnetinės procedūros



26 pav. Pažymėtas „Use Niobe“ (naudoti „Niobe“) žymimasis langelis informacijos apie „Vision“ magnetinę procedūrą lange

Norėdami pradėti magnetinę procedūrą iš informacijos apie „Vision“ procedūrą lango, palikite pažymėtą žymimąjį langelį „Use Niobe“ (naudoti „Niobe“), kaip parodyta 26. *Niobe* ES procedūras galima leisti tik su *Niobe* magnetinės navigacijos sistemomis. „Vision“ procedūras galima leisti su *Niobe* sistema arba be jos.

1. Pažymėkite arba atžymėkite žymimąjį langelį „Use CARTO® 3“ (naudoti CARTO® 3), norėdami paleisti procedūrą su CARTO® 3 arba be jos.
2. Spustelėkite **OK** (gerai), norėdami pradėti procedūrą.

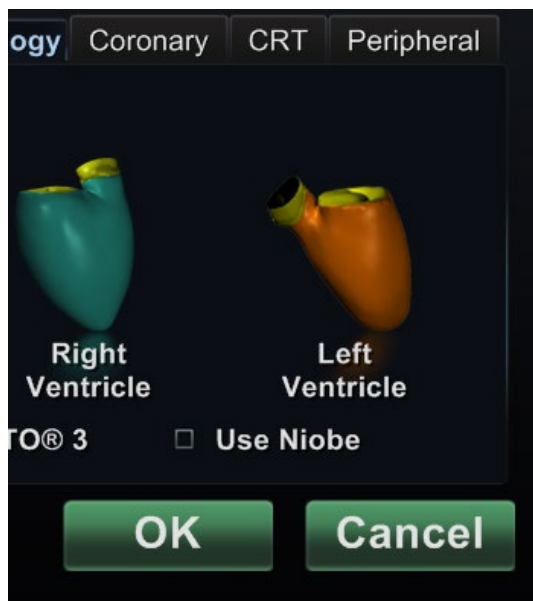


27 pav. Magnetinė procedūra su CARTO® 3

Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė (raudonas langelis 27) rodoma viršutiniame kairiajame „QuadHD“ ekrano apatinio kvadrato kampe. Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė valdo bet kokios procedūros maketo atidarymą. Jeigu norite keisti vaizdo šaltinio rodinį, galite rinktis:

- Prietaiso mygtuką „Odyssey Vision“ parankinėje, kad būtų atidarytas vienas paryškintas vaizdo šaltinis
- Meniu priemonių (veržliarakčio) mygtuką ir tada maketų rengyklę
- Vieną iš trijų sparčiųjų maketų mygtukų parankinėje

Rankinės procedūros magnetinių procedūrų laboratorijose

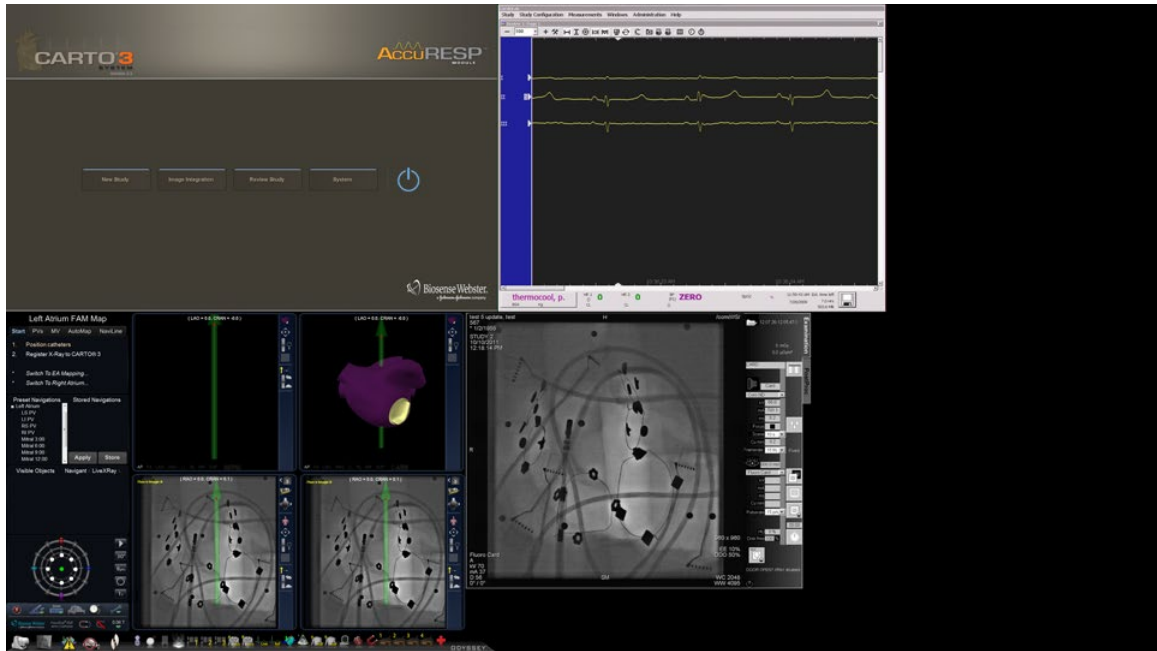


**28 pav. Nepažymėtas „Use Niobe“ (naudoti „Niobe“)
žymimasis langelis informacijos apie rankinę
magnetinę procedūrą lange**

Informacijos apie „Vision“ procedūrą lange taip pat galite atlikti rankines procedūras nenaudodami *Niobe* magnetinės navigacijos sistemos. Jeigu pradėsite rankinę procedūrą, informacijos apie procedūrą lange atžymėkite žymimąjį langelį **Use Niobe** (naudoti „Niobe“) (28).

„Vision“ lange nebus rodoma klinikinės darbo eigos tvarkytuvė. Tačiau vis dar bus rodomos CARTO® 3, EKG rentgeno ir kitos sistemos. Be to, rodomos dauguma *Navigant* funkcijų, kaip antai valdymo skydeliai, rekomendaciniai dialogo langai ir maketų rengyklė.

Spustelėkite **OK** (gerai), norėdami pradėti procedūrą. Rodomas 29.



29 pav. Rankinė magnetinė procedūra su CARTO® 3 pagrindiniu langu

Šiame atidarytame rankinės procedūros lange, atsižvelgiant į pasirinktą procedūrą, rodomi numatytieji vaizdo šaltiniai. Jeigu norite keisti vaizdo šaltinio rodinį, galite rinktis:

- Prietaiso mygtuką „Vision“ parankinėje, kad būtų atvertas vienas paryškintas vaizdo šaltinis, rodomas beveik maksimalia skyra.
- Meniu priemonių (veržliarakčio) mygtuką ir tada maketų rengyklę.
- Vieną iš trijų sparčiųjų maketų mygtukų.

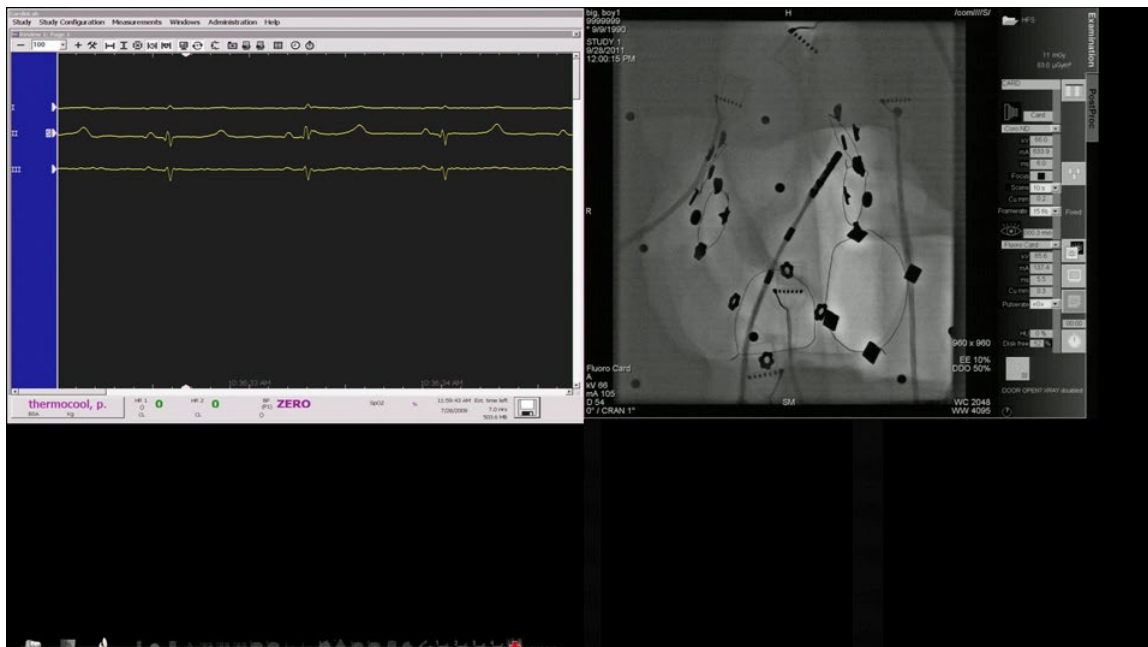
Avarinis maketas

Avarinis maketas galimas paleidus „Vision“ programą ir jį galima atverti bet kada atliekant procedūrą, „Vision“ parankinėje spustelint raudono kryžiaus piktogramą (30). „QuadHD“ ekrane rodomi tikralaikis EKG ir tikralaikis rentgeno A vaizdai (31); jeigu yra atskaitinis rentgeno vaizdas A, jis bus irgi rodomas.



30 pav. Avarinio maketo mygtukas „Vision“ parankinėje

Avarinio maketo mygtukas yra perjungiklis. Spustelėjus jį viena kartą rodomas avarinis maketas, spustelėjus dar kartą grąžinamas ankstesnis langas.



31 pav. Avarinis maketas

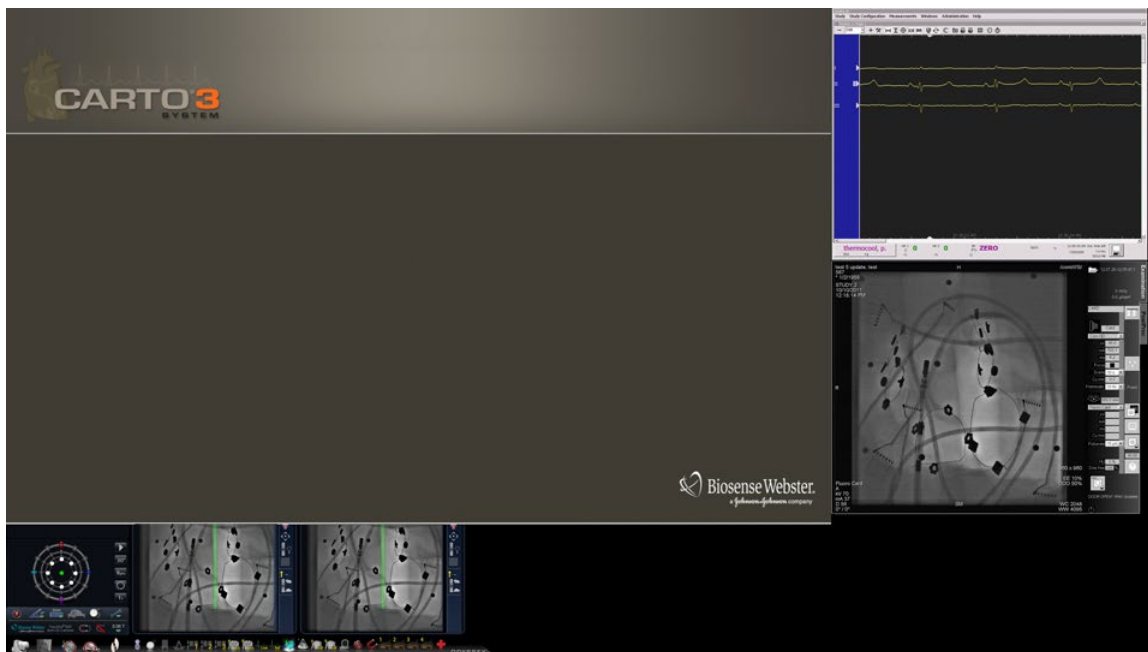
Maketų keitimas

„Vision“ siūlo kelias parinktis maketui keisti:

- Paryškinti vaizdo šaltinį
- Pakeisti maketą per maketų rengyklę
- Tinkinti numatytuosius sparčiuosius maketus

Vaizdo šaltinių paryškimas

„Vision“ parankinėje spustelėjus vaizdo šaltinio mygtuką, ekrane rodomas (32) paryškintos būsenos vaizdo šaltinis maksimalia arba artima maksimaliai skyra.



32 pav. Paryškintas vaizdo šaltinis – CARTO® 3

Norėdami grįžti į ankstesnės procedūros maketą baigę darbą su paryškintu maketu, parankinėje rinkitės *Navigant* piktogramą (33).



33 pav. *Navigant* parankinės piktograma

Maketų rengyklė

Maketų rengyklė – *Navigant* funkcija, leidžianti tinkinti rodomą procedūros maketą.



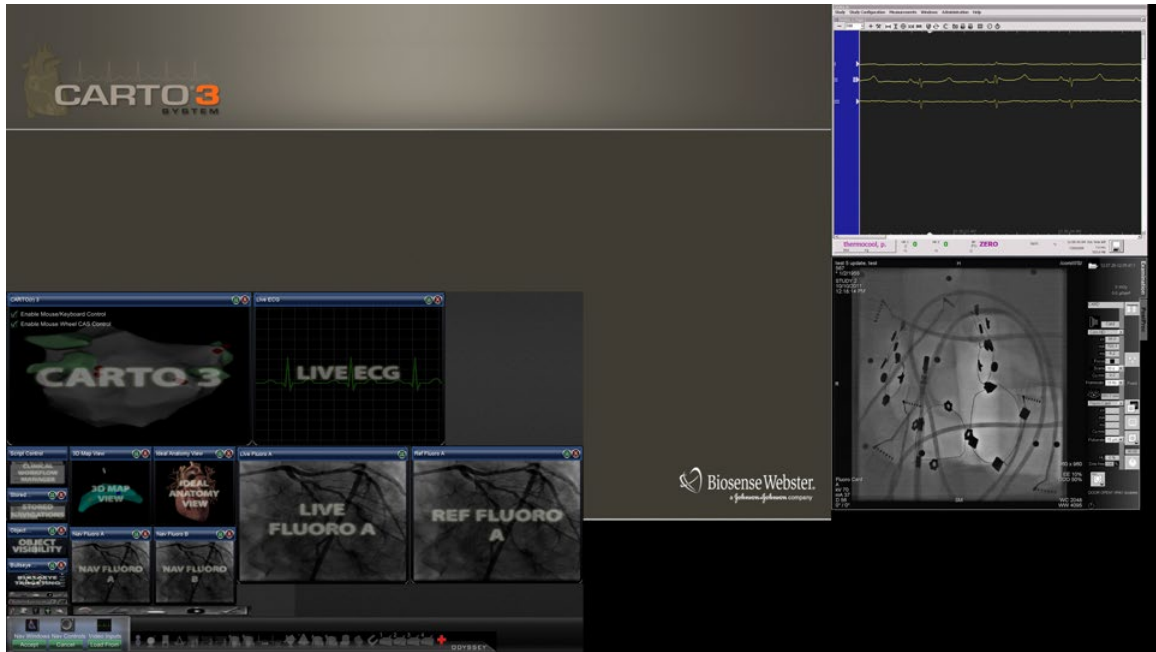
Visą procedūrų maketų tinkinimo aprašymą žr. *Niobe* ES naudotojo vadove.

„Vision“ maketų rengyklės valdymo skydelyje yra pridėtas vaizdo įvesčių meniu mygtukas.

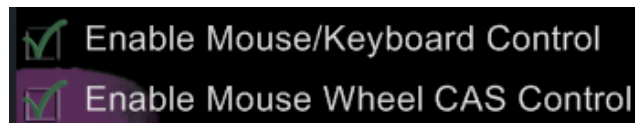
„Vaizdas vaizde“

Atidarę maketų rengyklę (34), vis dar galite matyti tris ketvirčius tikralaikio lango. Ši funkcija svarbi, nes jeigu tikralaikiai vaizdai (tikralaikis EKG ir tikralaikis rentgeno vaizdas) rodomi pagrindiniame lange, vis dar galite juos peržiūrėti maketų rengyklėje.

Kai perkeliate arba keičiate vaizdus maketų rengyklėje, pagrindiniame lange nematysite pasikeitimo, kol neįrašysite pakeitimų. Ši taisyklė galioja ir tikralaikiams rodiniams.



34 pav. Magnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklė (apatinis kairysis lango kvadratas)



35 pav. Maketų rengyklės CARTO® 3 žymimųjų langelių skirsnis

CARTO® 3 vaizdo šaltinyje maketų rengyklės lange yra du žymimieji langeliai (35) CARTO® 3 procedūrų funkcijoms konfigūruoti.

1. **Enable Mouse/Keyboard Control** (suaktyvinti valdymą pele / klaviatūra). Pažymėjus šį žymimąjį langelį, „Vision“ bendrąją klaviatūrą ir pelę galima naudoti CARTO® 3, kai CARTO® 3 yra tuo metu naudojamas langas (yra paryškintas).



Pastaba Rekomenduojama išjungti valdymą pele / klaviatūra, kai laboratorijoje dirba du operatoriai; vienas valdo CARTO® 3 sistemą su vietine klaviatūra ir pele, o kitas sistemas, kaip antai *Niobe*.

2. **Enable Mouse Wheel CAS Control** (suaktyvinti CAS valdymą pelės ratuku). Pažymėjus šį langelį, „Vision“ pelės ratuku galima stumti ir traukti kateterį, kai CARTO® 3 yra paryškintas magnetinės procedūros metu.



Pastaba Daugiau informacijos apie tuo metu naudojamą langą arba paryškavimo keitimą žr. [Vaizdo lango paryškavimo keitimas](#).

Valdymo skydelis



36 pav. Magnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklės valdymo skydelis

Magnetinių procedūrų laboratorijos maketų rengyklės valdymo skydelio nuorodos (36)

Meniu mygtukas Nav Windows („Navigant“ langai). Rodomas galimų ir rodomų *Navigant* langų sąrašas.

Meniu mygtukas Nav Controls („Navigant“ valdymo skydeliai). Rodomi galimi ir rodomi *Navigant* valdymo skydeliai.

Meniu mygtukas Video Inputs (vaizdo įvestys). Rodomos galimos ir rodomos vaizdo įvestys.

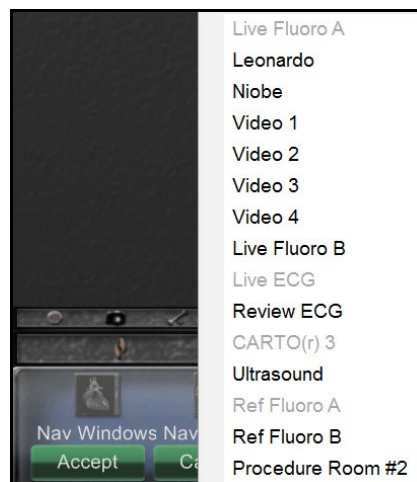
Mygtukas Accept (patvirtinti). Įrašomas nustatytas maketas.

Mygtukas Cancel (atšaukti). Atmetami maketo taisymai ir grąžinamas ankstesnis langas.

Mygtukas Load From (įkelti iš). Leidžia naudotojui kopijuoti maketą iš kito naudotojo.

Panašiai kaip mygtukų **Nav Windows** („Navigant“ langai) ir **Nav Controls** („Navigant“ valdymo skydeliai) atveju, paspaudus **Video Inputs** (vaizdo įvestys) rodomi galimi šios procedūros vaizdo šaltiniai (tamsiomis raidėmis 37). Maketų rengyklėje jau rodomi vaizdo šaltiniai, meniu rodomi blankūs.

37 pav. Maketų rengyklės vaizdo įvesčių meniu pavyzdys – „Siemens“ sistema





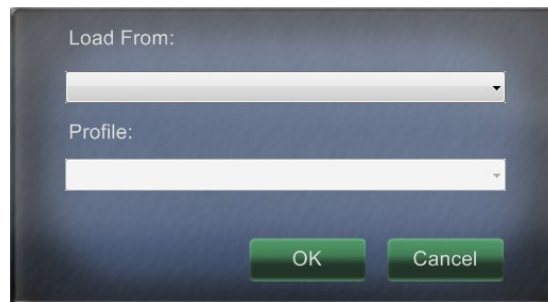
Pastabos

Vaizdo šaltinis makete negali kartotis. Viename makete gali būti tik vienas tikralaikis rentgeno langas.

37 pavaizduotas maketų rengyklės lango sąrašas „Siemens“ sistemai. Kitų sistemų langų pavadinimai gali šiek tiek skirtis.

Rinkitės galimą vaizdo šaltinį, kad pridėtumėte jį į maketą. Jeigu reikia, perkelkite kitus elementus arba pakeiskite jų dydį, kad niekas nepersidengtų. (Persidengiančių elementų rėmelis būna raudonas.) Jeigu maketas tinkamas, spustelėkite mygtuką **Accept** (patvirtinti). (Mygtukai **Accept** (patvirtinti) ir **Cancel** (atšaukti) galimi tik pakeitus maketą.)

Jeigu norite pradėti taisyti esamą maketą pagal kito gydytojo maketą, galite naudotis dialogo langu „Load From“ (įkelti iš) (38).

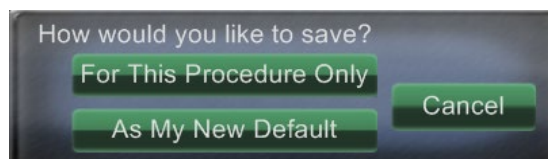


38 pav. Dialogo langas „Load From“ (įkelti iš) maketų rengyklėje

Dialogo lango „Load From“ (įkelti iš) nuorodos

- Norėdami importuoti šį maketą iš kito gydytojo, naudokitės dialogo langu „Load From“ (įkelti iš). Rinkitės gydytojo vardą (ir (arba) maketo profilį) ir spustelėkite **OK** (gerai).
- Norėdami naudoti „Vision“ numatytąjį maketą, palikite tuščius laukelius „Physician Name“ (gydytojo vardas) ir „Procedure Type“ (procedūros tipas) ir spustelėkite **OK** (gerai).

Maketų rengyklėje spustelėjus mygtuką **Accept** (patvirtinti) arba dialogo lange „Load From“ (įkelti iš) spustelėjus mygtuką **OK** (gerai) atveriamas įrašymo dialogo langas (39). Spustelėkite mygtuką **For This Procedure Only** (tik šiai procedūrai), norėdami naudoti maketą *tik* esamai procedūrai. Spustelėkite mygtuką **As My New Default** (kaip naują numatytąją nuostatą), jeigu norite šį maketą naudoti *visų funkcijų* procedūroms šiam gydytojui ir procedūros tipui.



39 pav. Įrašymo dialogo langas maketo rengyklėje

Spartieji maketai

Konfigūracijos

Spartieji maketai grupuojami pagal klinikinę specifiką ir procedūros tipą rankinių, CARTO® 3 ir ne CARTO® 3 įrenginių deriniams.

Kiekviena elektrofiziologinė kategorija turi atskirus sparčiuosius maketus (1, 2 ir 3):

- Dešinysis prieširdis ir kairysis prieširdis (*Niobe* CARTO® 3 ir ne CARTO® 3, rankinis CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)
- Dešinysis skilvelis ir kairysis skilvelis (*Niobe* CARTO® 3 ir ne CARTO® 3, rankinis CARTO® 3 ir ne CARTO® 3)

Trys spartieji maketai (1, 2 ir 3) gali būti naudojami tokioms intervencinės kardiologijos kategorijoms:

- Vainikinių arterijų (*Niobe* ir rankinė)
- Periferinių kraujagyslių (šlaunies ir blauzdos venų) (*Niobe* ir rankinė)
- Širdies pakartotinės sinchronizacijos – širdies sinuso – procedūrose naudojami tie patys trys spartieji maketai (1, 2 ir 3) visoms procedūroms

Pavyzdžiui, tarkime, esate elektrofiziologinėje kairiojo prieširdžio procedūroje ir pasirinkote naudoti *Niobe* ir CARTO® 3. Galite atlikti ir įrašyti sparčiojo maketo 1 pakeitimus.

Vis dar matysite šiuos pakeitimus, jeigu atversite spartųjį maketą 1 dešiniojo prieširdžio procedūroje, kol bus pasirinkta ir *Niobe*, ir CARTO® 3.

Mygtukai

Norėdami peržiūrėti ir tinkinti alternatyvius (sparčiuosius) maketus, „Vision“ parankinėje spustelėkite vieną iš sparčiųjų maketų mygtukų (40). Norėdami keisti spartųjį maketą, naudokitės pirmiau aprašyta maketų rengyklės funkcija. Kitą kartą spustelėjęs tą patį spartųjį mygtuką, rodomas naujas maketas.

40 pav. **Trys sparčiųjų maketų mygtukai „Vision“ parankinėje**



Pastaba Norėdami tinkinti sparčiuosius maketus 1, 2 ir 3, turite spustelėti vieną iš sparčiųjų maketų mygtukų. Atidarant maketų rengyklę tiesiogiai (ne spustelint sparčiojo maketo mygtuką), pakeistas maketas *nebus* įrašytas kaip spartusis maketas.

5 skyrius „Odyssey Cinema“

Turinys

„Cinema“ apžvalga	50
Ryšio būsenos mygtukai	51
Scenarijus	51
Įrašymo / pristabdymo mygtukai	54
1 scenarijus	54
Žymelės mygtukas	55
2 scenarijus	55

„Cinema“ apžvalga

„Cinema“ yra pasirinktinis „Odyssey Vision“ gaminio papildinys. „Cinema“ vadinami ir „Odyssey Cinema Studio“, ir „Odyssey Cinema LT“ gaminiai. Įdiegus įrašymo / pristabdymo, ryšio ir žymelės mygtukai rodo galimas jų būsenas (žr. toliau). Jeigu neįdiegta, rodoma tik išjungimo būseną.

Jeigu yra „Cinema“ papildinys, „Stereotaxis“ atstovas konfigūruoja sistemą naudoti vieną iš keturių įrašymo valdymo režimų:

- **Įrašymas išjungtas.** „Vision“ sistemoje negali vykti įrašymas.
- **Rankinis įrašymas.** Visiškai valdote įrašymą, „Vision“ parankinėje spustelėdami įrašymo / pristabdymo mygtuką.
- **Pusiau automatinis įrašymas.** „Cinema“ automatiškai pradeda įrašinėti, kai *Navigant* procedūra atidaroma; tačiau galite bet kada rankiniu būdu pristabdyti arba pratęsti įrašymą.
- **Automatinis įrašymas.** „Cinema“ automatiškai pradeda įrašinėti, kai *Navigant* procedūra atidaroma; negalite rankiniu būdu pristabdyti arba pratęsti įrašymo.



Pastaba

Jeigu sistema sukonfigūruota pusiau automatiniam įrašymui, pristabdymo mygtukas bus galimas, kai tik pradėsite seansą, nes sistema jau įrašinės. (Įrašymo / pristabdymo mygtukas yra perjungiklis.) Mygtukų būsenos keitimą žr. [Įrašymo / pristabdymo mygtukai](#).

Visais režimais įrašymas automatiškai sustabdomas, kai *Navigant* procedūra uždaroma.

Ryšio būsenos mygtukai

„Cinema“ leidžia kitoms suinteresuotosioms šalims peržiūrėti „Vision“ procedūrą, jeigu suteikiate joms leidimą. Kita šalis gali būti klientų aptarnavimo centras, kolega, profesorius, rezidentas arba praktikantas arba bet kas, ką domina procedūra. Prijungimo mygtukas parodo, ar kas nors yra prisijungęs, ar kas nors laukia, kad būtų prijungtas (laukiantis ryšys).

Nėra žiūrėjojo (galimas) 	Nėra žiūrėjojo (pasirinktas) 	Nėra žiūrėjojo (išjungtas) 
Žiūrėjojas laukia (galimas) 	Žiūrėjojas laukia (pasirinktas) 	Žiūrėjojas laukia (išjungtas)* 
Žiūrėjojas prisijungęs (galimas) 	Žiūrėjojas prisijungęs (pasirinktas) 	Žiūrėjojas prisijungęs (išjungtas) 

* Mygtukas gali būti žiūrėjojo laukimo (išjungtas) būsenos, jeigu atidarėte „Vision“ programą (taigi galite matyti parankinę) ir galimas žiūrėjojas užklausė leidimo žiūrėti, bet jūs nepradėjote procedūros. Turite pradėti procedūrą; tik tada galėsite spustelėti mygtuką ir atsakyti į užklausą (žr. toliau, „Scenarijus“).

Scenarijus

Toliau pateikiamas prijungimo mygtuko naudojimo scenarijus esant įvairioms būsenoms pavyzdys:

1. Atveriate „Vision“ programą ir pradėsite nustatyti procedūrą. Matote, kad nėra žiūrėjojų.



Nėra žiūrėjojų:

2. Žinote, kad jūsų kolega, dr. Agamemnonas, planuoja peržiūrėti procedūrą iš savo kabineto. Dr. A paleidžia „Cinema“ savo kabinete ir prašo leidimo stebėti procedūrą. Žiūrėjojo mygtuko spalva pasikeičia į geltoną; tai reiškia, kad yra bent vienas laukiantis žiūrėjojas.

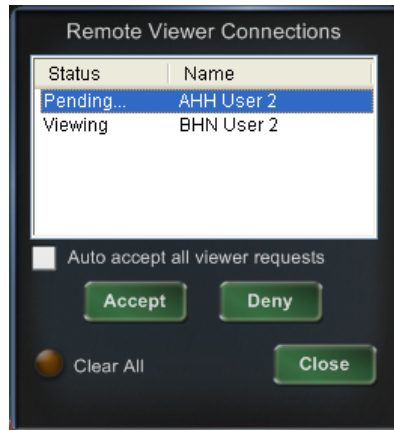


Laukia bent vienas žiūrėjojas:

3. Spustelėte prisijungimo mygtuką ir dialogo lange „Remote Viewer Connections“ (nuotolinių žiūrėtojų prisijungimas) rodomas dr. A vardas kaip „Pending“ (laukiantis).
4. Rinkitės dr. A vardą ir spustelėkite **Accept** (patvirtinti). Dabar prisijungimo mygtukas rodo prisijungusį naudotoją:



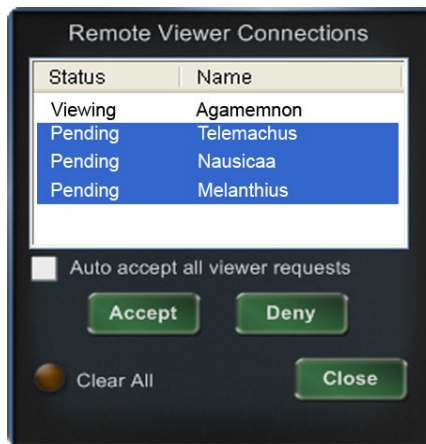
Vienas arba daugiau žiūrėtojų yra prisijungę:



41 pav. Nuotolinių žiūrėtojų prisijungimo dialogo langas – žiūrėtojas prisijungęs



Pastaba Jeigu kitas galimas žiūrėtojas paprašo prisijungti, žiūrėtojo mygtukas vėl bus geltonas.



42 pav. Nuotolinių žiūrėtojų prisijungimo dialogo langas – vienas žiūrėtojas, keli laukia

Dialogo langas „Remote Viewer Connections“ (nuotolinių žiūrėtojų prisijungimas) (41 ir 42 pav.) siūlo keturias parinktis:

- Žymimasis langelis **Auto accept all viewer requests (automatiškai patvirtinti visų žiūrėtojų užklausa)**. Jeigu pažymėte šį langelį, visi išvardyti žiūrėtojai (laukiantys ir prisijungę) gali automatiškai prisijungti ir atsijungti bet kada esamos procedūros metu (kol uždarysite procedūrą). Bet kuris sąraše esantis naudotojas gali panorėjęs prisijungti ir atsijungti procedūros metu.



Pastaba Kaip žinoti, ar žiūrėtojas prisijungęs, ar atsijungęs:

Jeigu dr. A yra vienintelis žiūrėtojas ir jis atsijungia, prijungimo mygtukas pasikeičia iš „žiūrėtojas prisijungęs“ į „nėra žiūrėtojų“. Tačiau jeigu yra prisijungęs daugiau negu vienas žiūrėtojas, tačiau atsijungus tik vienam žiūrėtojui prisijungimo mygtukas nepasikeičia. Vis dar rodomas mygtukas „žiūrėtojas prisijungęs“. Prisijungimo mygtukas rodo prisijungusius žiūrėtojus, kol prisijungusių žiūrėtojų nelieka.

- **Mygtukas „Accept“ (patvirtinti).** Rinkitės laukiančio žiūrėjojo vardą ir spustelėkite **Accept** (patvirtinti). Tai yra vienkartinis veiksmas; kitais žodžiais, jeigu patvirtinote žiūrėjoją, jis atsijungia ir tada nori prisijungti, reikia vėl į jo prašymą atsakyti „Accept“ (patvirtinti) arba „Deny“ (atmesti).
- **Mygtukas „Deny“ (atmesti).** Rinkitės laukiančio žiūrėjojo vardą ir spustelėkite **Deny** (atmesti). Tai taip pat yra vienkartinis veiksmas; jeigu žiūrėjojo prašymas atmetamas ir jis mėgina jungtis dar kartą, reikia dar kartą patvirtinti arba atmesti jo prašymą.
- **„Clear All“ (šalinti visus).** Šis veiksmas yra panašus į patalpos evakuaciją. Jeigu spustelėsite **Clear All** (šalinti visus), įvyksta keli dalykai:
 1. Visi prisijungę žiūrėtojai nedelsiant atjungiami.
 2. Visi laukiantys žiūrėtojai nedelsiant atmetami.
 3. Visi naudotojų vardai pašalinami iš sąrašo.
 4. Atžymimas žymimasis langelis **Auto Accept All** (automatiškai patvirtinti visus) (jeigu jis pažymėtas).

Norėdamas pakartotinai jungtis, kiekvienas žiūrėtojas privalo siųsti naują užklausa, į kurią galite atsakyti viena iš pirmiau minėtų parinkčių.

Įrašymo / pristabdymo mygtukai

„Cinema“ gali įrašyti procedūras, kad būtų galima vėliau peržiūrėti. Įrašymo ir pristabdymo mygtukai yra perjungikliai; kai vienas yra įjungtas, kitas – išjungtas.

Įrašymas pristabdytas; galimas įrašymo mygtukas		Įrašymas pristabdytas; paspaustas įrašymo mygtukas		Įrašymo mygtukas išjungtas	
Vyksta įrašymas (dega raudona lemputė); galimas pristabdymo mygtukas		Vyksta įrašymas (dega raudona lemputė); galimas pristabdymo mygtukas		Pristabdy mo mygtukas išjungtas	

1 scenarijus

Pavyzdžiui:

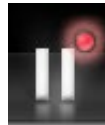
1. Norėdami pradėti procedūros įrašymą, spustelėkite įrašymo mygtuką.



Pristabdyta / galima įrašyti:

Spustelėjus mygtukas pasikeičia (persijungia) į įrašoma / galimas pristabdymas. Įrašymo metu ryškus raudonas taškas (įrašymo lemputė) rodoma viršutiniame dešiniajame kampe.

2. Jeigu ši procedūra atidėta, spustelėkite pristabdymo mygtuką, kad pristabdytumėte įrašymą.



Įrašymas / galimas pristabdymas:

3. Dabar mygtukas vėl persijungia į galimo įrašymo būseną.



Pristabdyta / galima įrašyti:



Pastaba Gali užtrukti kelias sekundes, kol prasidės įrašymas.

Žymelės mygtukas

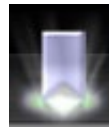
Įrašymo metu galima pridėti ir komentuoti žymeles. Žymelės bus įrašytos su įrašymo procedūra.

<p>Žymelė (galima)</p> 	<p>Žymelė (pasirinkta)</p> 	<p>Žymelė (išjungta)</p> 
--	---	--

2 scenarijus

Kitas scenarijus yra žymelės mygtukas:

1. Įrašymo procedūros metu įvyksta neįprasta aritmija.
2. Spustelėkite žymelės mygtuką, kad pažymėtumėte tikslų aritmijos laiką.



Žymelė pasirinkta:

3. Atveriamas dialogo langas „Archiver Bookmark“ (archyvatoriaus žymelė) **(43)** su tuščia vieta pastaboms. Įveskite pastabą. Galite pridėti kiek tik norite žymelių.



43 pav. Archyvatoriaus žymelės dialogo langas



Pastabos

Kai „Cinema“ leidžiamas įrašas, žymelės simbolis rodomas laiko juostoje. Laikykite žymiklį virš žymelės simbolio, kad būtų parodyta anotacija. Spustelėkite žymelės simbolį, kad vaizdo leistuvus pereitų į tą žymelės vietą.



Išsamesnės informacijos žr. *Odyssey Cinema* kliento naudotojo vadovą.

Žymelės laikas vaizdo medžiagoje rodo žymelės spustelėjimo laiką, o ne laiką, kai dialogo lange „Archiver Bookmark“ (archyvatoriaus žymelė) buvo spustelėta **OK** (gerai).

6 skyrius Informacija apie sistemą

Turinys

Kartu naudojamoms sistemoms	57
Pasirinktinis „Vision“ valdymo elementas	57
Monitoriai	57
Signalų skyra	57
Automatinė skyra	58
Pradžios skydelio pagalbinės funkcijos	60
Vaizdo konfigūravimas	61
Visų vaizdo šaltinių rodymas	63
Tik „Navigant“ langas	64
Sistemos išjungimas	64
Pagrindiniai „Vision“ komponentai	65
Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė	66
Klientų aptarnavimo centras	66
Trikčių diagnostika	66

Kartu naudojamoms sistemoms

„Odyssey Vision“ platforma yra suderinama su VGA, DVI ir RGB komponentinio vaizdo importavimu per kiekvieną prievadą iki 3 840 x 2 160 vaizdo elementų skyra. „Vision“ sistema yra suderinama su:

- „Stereotaxis“ *Navigant* versijomis 4.2 ir naujesnėmis
- „Stereotaxis“ *Niobe* versijomis 4.1 ir naujesnėmis
- Laboratorijos įrangai naudojamos USB suderinamos pelės ir klaviatūros su „Microsoft Windows 2000“ arba naujesnėmis „Windows“ operacinėmis sistemomis

Pasirinktinis „Vision“ valdymo elementas

Naudotojas turi galimybę naudotis bet kurios sistemos, prijungtos prie „Vision“ platformos, vietiniu ekranu, klaviatūra ir pele arba „Vision“ valdymo elementais arba abiem variantais vienu metu.

Monitoriai

„Odyssey Vision“ sąrankoje yra du monitoriai: vienas valdymo patalpoje ir kitas procedūrų patalpoje. Dviejų monitorių išvestys gali skirtis. Kartais viename monitoriuje bus rodomas tik *Navigant* langas. Monitoriuose galima rodyti iki 16 vaizdo srautų (įvestis iš *Navigant* sistemos ir 15 ne *Navigant* šaltinių, kaip antai EKG ir rentgeno vaizdas). Kiekvienas vaizdo srautas „Vision“ ekrane rodomas savo paties lange. Langas, kuriame yra vaizdo srautas, „Vision“ ekrane yra vadinamas vaizdo langu.

Signalų skyra

„Vision QHD“ monitorių signalų skyra yra 3 840 x 2 160.

Automatinė skyra

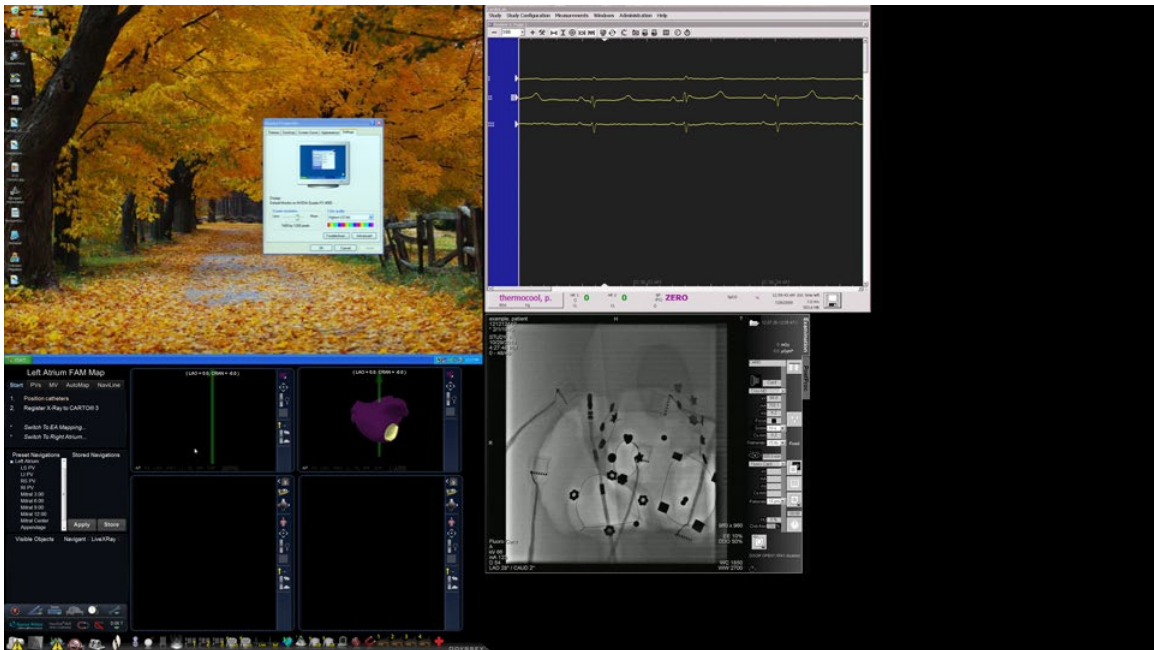
„Odyssey Vision“ sistemos automatinės skyros funkcija automatiškai aptinka vaizdo šaltinio įvesties skyrą. Ši įvesties skyra priklauso nuo prijungtos sistemos.

Kai prietaisas arba sistema prijungti prie procedūrų patalpos šakotuvo, automatinės skyros funkcija aptinka skyrą ir leidžia vaizdui „augti“ arba plėstis prietaiso paskirtame lange ekrane, kad būtų išlaikytas vienodas vaizdo formatas. Kai per maketų rengyklę į ekraną pridamas langas, vaizdo šaltinio pradinė skyra yra naudojama leistiniems tinkamiausiam dydžiui, maksimaliam dydžiui ir minimaliam dydžiui apskaičiuoti.

Toliau pateikiamos maketų rengyklės skyros ribinės vertės, parodytos *pavyzdžio forma vaizdo šaltiniui, kurio pradinė skyra yra 1 600 x 1 200*:

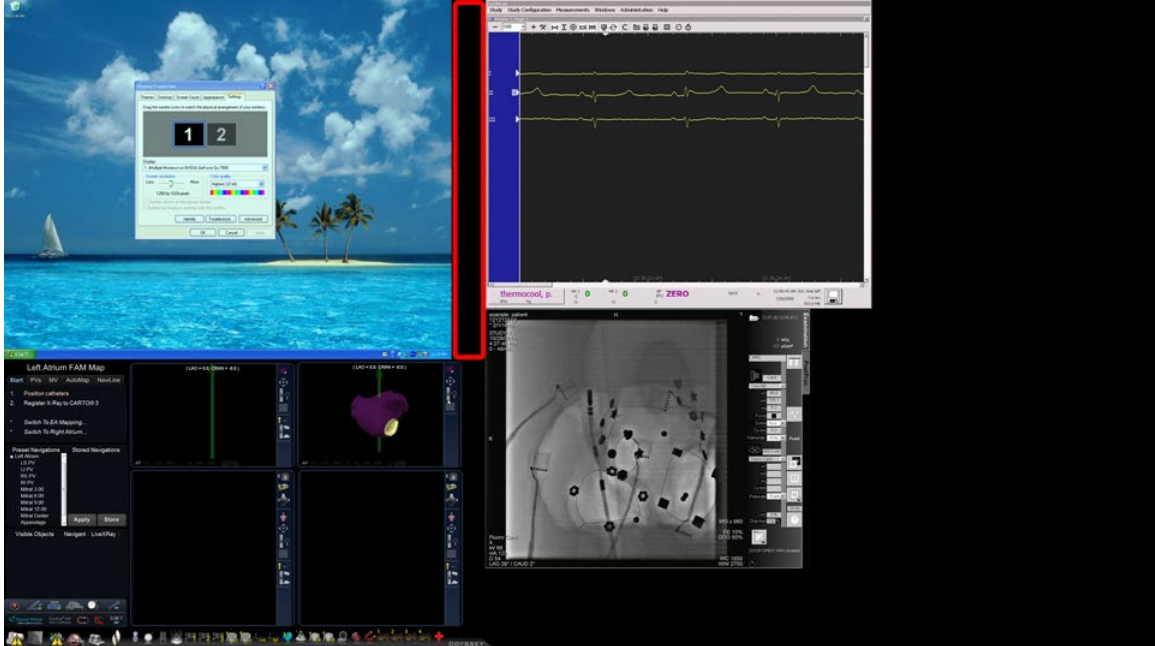
Tinkamiausias dydis	1 600 x 1 200	Dar vadinamas įvesties dydžiu
Maksimalus dydis	2 880 x 2 160	2 x įvesties skyra, bet neviršijant 3 840 x 2 160
Minimalus dydis	160 x 120	10 % įvesties skyros

44 yra rodinio, kurio maketas buvo sukurtas esant pradinei 1 600 x 1 200 prie procedūrų patalpos šakotuvo prijungto vaizdo šaltinio skyrai, pavyzdys.



44 pav. Dešinėje viršuje kairėje – 1 600 x 1 200 pradinės skyros vaizdo šaltinis prijungtas prie procedūrų patalpos šakotuvo

45 yra to paties maketo ekrane pavyzdys, bet vaizdo šaltinis prijungtas esant pradinei 1 280 x 1 024 skyrai. Jeigu prijungto vaizdo šaltinio pradinės skyros formatas skiriasi nuo lango dydžio ekrane, juoda juosta (apvesta raudonu stačiakampiu 45 iliustravimo sumetimais) rodoma vaizdo šaltinio lango šone, kad būtų išlaikytas tinkamas formatas.



45 pav. Dešinėje viršuje kairėje – 1 280 x 1 024 pradinės skyros vaizdo šaltinis prijungtas prie procedūrų patalpos šakotuvo, todėl dešiniajame krašte yra juoda juosta (programos paryškinta raudonu rėmeliu)

Pradžios skydelio pagalbinės funkcijos

Kaip parodyta pirmiau, pradžios lange arba skydelyje (46) yra naujos procedūros pradžios įvesties taškas. Be to, pradžios skydelyje yra parinkti **Utilities** (pagalbinės funkcijos), aptariama toliau.



46 pav. Pradžios skydelis su pagalbinių funkcijų mygtuku

Pradžios skydelyje spustelėjus mygtuką **Utilities** (pagalbinės funkcijos), atveriamas dialogo langas, susijęs su viena iš tokių kortelių:

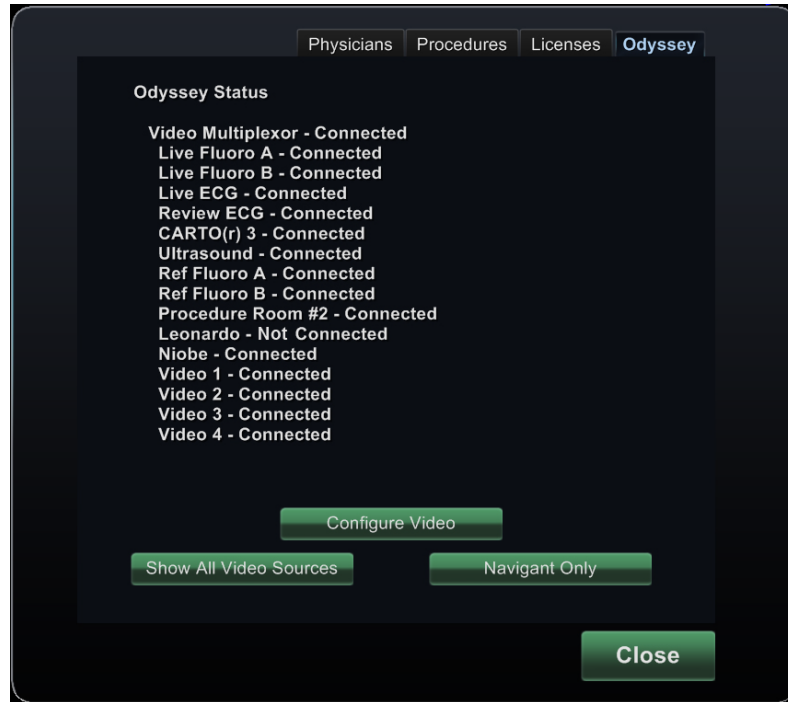
- „Physicians“ (gydytojai)
- „Procedures“ (procedūros)
- „Licenses“ (licencijos)
- „Odyssey“



Informacijos apie korteles **Physicians**, **Procedures** (gydytojai, procedūros) ir **Licenses** (licencijos) žr. *Niobe* ES naudotojo vadove.

Spustelėjus *Odyssey* kortelę atveriamas pradinis langas, kuriame parodyta ryšių būseną, kaip parodyta 47. Šios ryšio būsenos, skirtos tik pelei ir klaviatūrai, skirstomos į tokias kategorijas:

- „Connected“ (neprijungta)
- „Not Connected“ (neprijungta)



47 pav. *Odyssey* būsenos kortelė

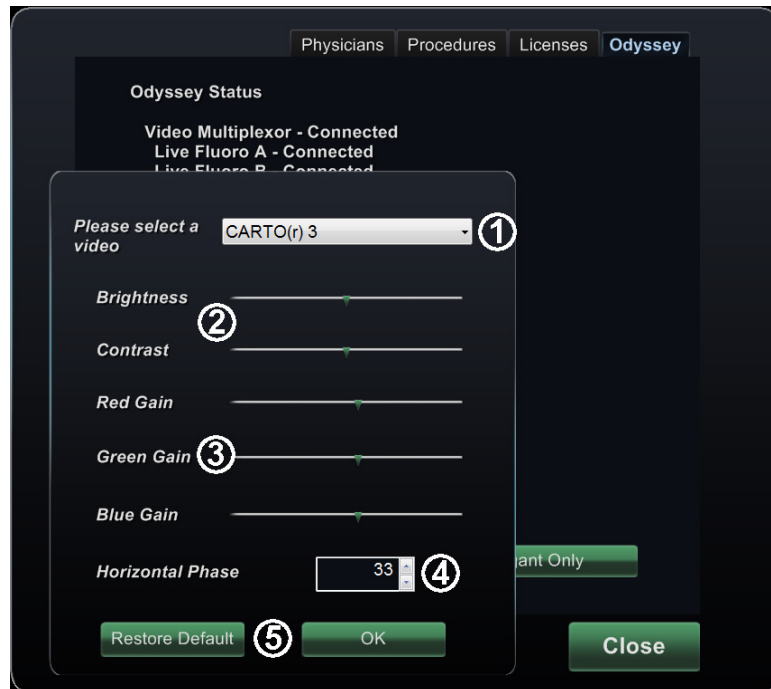
47 parodyta viršutinė kategorija „Video Multiplexor“ (vaizdo multiplekseris), kurioje rodomos pelės ir klaviatūros prijungimo prie sistemos būsenos. Atkreipkite dėmesį, kad šiuo atveju yra prijungtos visos sistemos, išskyrus „Siemens Leonardo®“.

Be to, kortelėje *Odyssey* yra tokie mygtukai, susiję su vaizdo parinktimis. Šios pagalbinės funkcijos aptariamose tolesniuose skyriuose.

- **„Configure Video“** (konfigūruoti vaizdą)
- **„Show All Video Sources“** (rodyti visus vaizdo šaltinius)
- **Navigant Only** (tik „Navigant“)

Vaizdo konfigūravimas

Spustelėjus mygtuką **Configure Video** (konfigūruoti vaizdą) atveriamas dialogo langas, parodytas 48.



48 pav. Vaizdo konfigūravimo dialogo langas

Vaizdo konfigūravimo dialogo lango nuorodos

- ① „Please select a video“ (rinkitės vaizdo šaltinį). Naudokitės išskleidžiamuoju langeliu, kad pasirinktumėte konfigūruojamą šaltinį. 48 pavyzdyje pasirinkta CARTO(r) 3. Visada pasirūpinkite, kad vaizdo šaltinis būtų matomas ekrane. Jeigu reikia, pirmiausia pakeiskite maketą, kad būtų rodomas šaltinis, kurį norite konfigūruoti.
- ② Parinktys „Brightness“ (ryškumas) ir „Contrast“ (kontrastingumas). Žalia rodyklė () ant linijos rodo esamas pasirinkto šaltinio nuostatas. Slinkite rodyklę palei liniją, kad pakeistumėte norimą funkciją. Slenkant į kairę mažinama; į dešinę – didinama. Kadangi vaizdo šaltinis rodomas ekrane, pakeitimai iš karto matomi ir juos galima peržiūrėti.
- ③ Parinktys „Gain“ (stiprinimas) („Red“ (raudona), „Green“ (žalia), „Blue“ (mėlyna)) (negalimos NTSC arba analoginiam rentgeno vaizdo signalui). Žalia rodyklė () ant linijos rodo esamas pasirinkto šaltinio nuostatas. Slinkite rodyklę palei liniją, kad pakeistumėte norimą funkciją. Slenkant į kairę mažinama; į dešinę – didinama. Kadangi vaizdo šaltinis rodomas ekrane, pakeitimai iš karto matomi ir juos galima peržiūrėti.
- ④ Horizontal phase (horizontalioji fazė) (galima tik VGA arba analoginiam rentgeno vaizdui). Jeigu reikia, spustelėkite arba slinkite rodykles aukštyn arba žemyn, norėdami pakeisti vaizdo rodinio vaizdo elementų išdėstymą. Reguluodami stebėkite vertikalias linijas: Kadangi vaizdo šaltinis rodomas ekrane, pakeitimai iš karto matomi ir juos galima peržiūrėti.
- ⑤ Įrašykite parinktį. Peržiūrėkite pasirinkto vaizdo šaltinio rodinį, tada spustelėkite OK (gerai), kad įrašytumėte pakeitimus, uždarytumėte dialogo langą ir grįžtumėte į kortelę *Odyssey*. Arba spustelėkite **Restore Default** (atkurti numatytąsias nuostatas), norėdami atšaukti esamus pasirinkto šaltinio pakeitimus, tada peržiūrėkite, jeigu reikia, pakeiskite ir spustelėkite OK (gerai), kad įrašytumėte pakeitimus, užvertumėte dialogo langą ir grįžtumėte į kortelę *Odyssey*.

Norėdami išeiti iš kortelės *Odyssey*, spustelėkite mygtuką Close (uždaryti). Vėl atveriamas pradžios skydelis.

Visų vaizdo šaltinių rodymas

Spustelėjus mygtuką **Show All Video Sources** (rodyti visus vaizdo šaltinius) kortelėje *Odyssey*, atveriamas langas, panašus į parodytą 49. Peržiūrėdami šį langą, galite patikrinti, ar suaktyvinti visi reikiami vaizdo šaltiniai. Galite perkelti pelės žymiklį į bet kurią vaizdo šaltinio langą, sukongūruotą bendrai valdyti klaviatūra ir pele (išskyrus *Navigant*). Šie langai reaguoja į bendrą klaviatūros ir pelės įvestį ir yra skirti patikrinti, ar kitų gamintojų prietaisai tinkamai veikia.

Ekrane gali būti rodoma 11 arba 15 vaizdo langų (ir **Exit** (išeiti) laukas) atsižvelgiant į įsigytų įvesčių skaičių (49 parodyta 11). Kiekvieno vaizdo lango viršutiniame kairiajame kampe yra pavadinimas, priskirtas tam kanalui „*Odyssey Vision*“ konfigūracijos rinkmenoje. Juodas stačiakampis rodo, kad tam kanalui nėra prijungtų prietaisų. Mėlynas stačiakampis reiškia prijungtą prietaisą, bet atitinkamas kanalas nesiunčia signalo.



Pastaba Jei jūsų konfigūracija skiriasi nuo numatytosios, po skydeliu nurodytas pavadinimas gali neatitikti įjungto įrenginio tipo. Kadangi gali būti labai daug vaizdo šaltinių, normalu, kad konfigūracija gali skirtis nuo numatytosios.

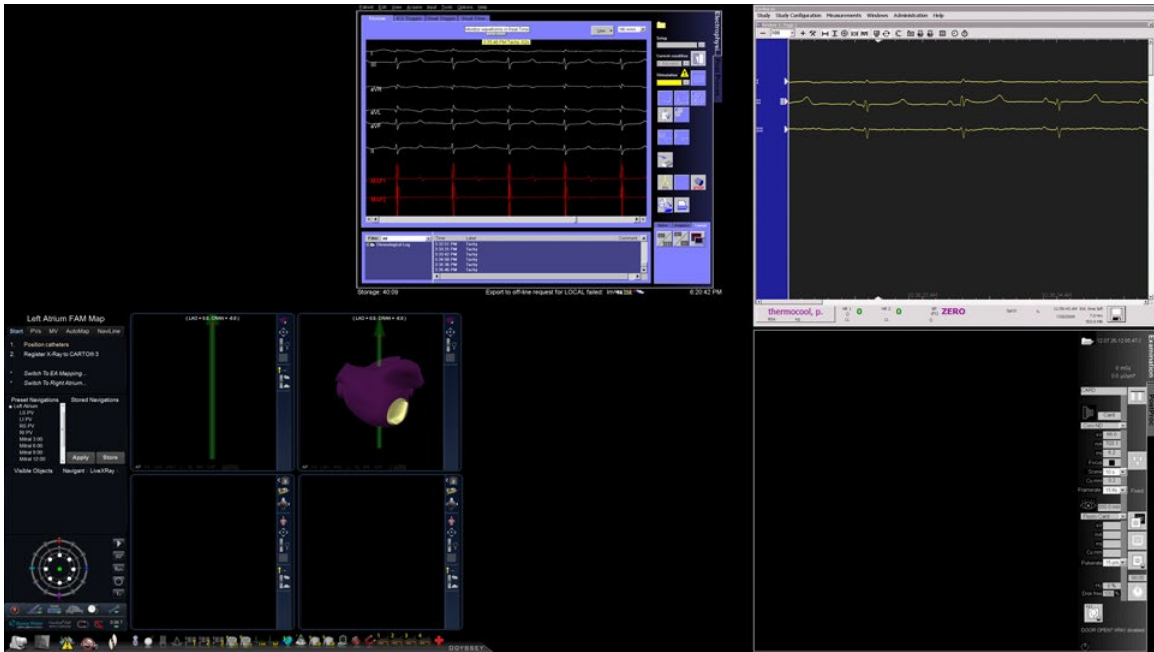


49 pav. Visų vaizdo šaltinių rodyimo langas

Norėdami uždaryti langą „Show All Video Sources“ (rodyti visus vaizdo šaltinius) ir grįžti į kortelę *Odyssey*, spustelėkite **Exit** (išeiti). Norėdami išeiti iš kortelės *Odyssey*, spustelėkite mygtuką **Close** (uždaryti). Vėl atveriamas pradžios skydelis.

Tik „*Navigant*“ langas

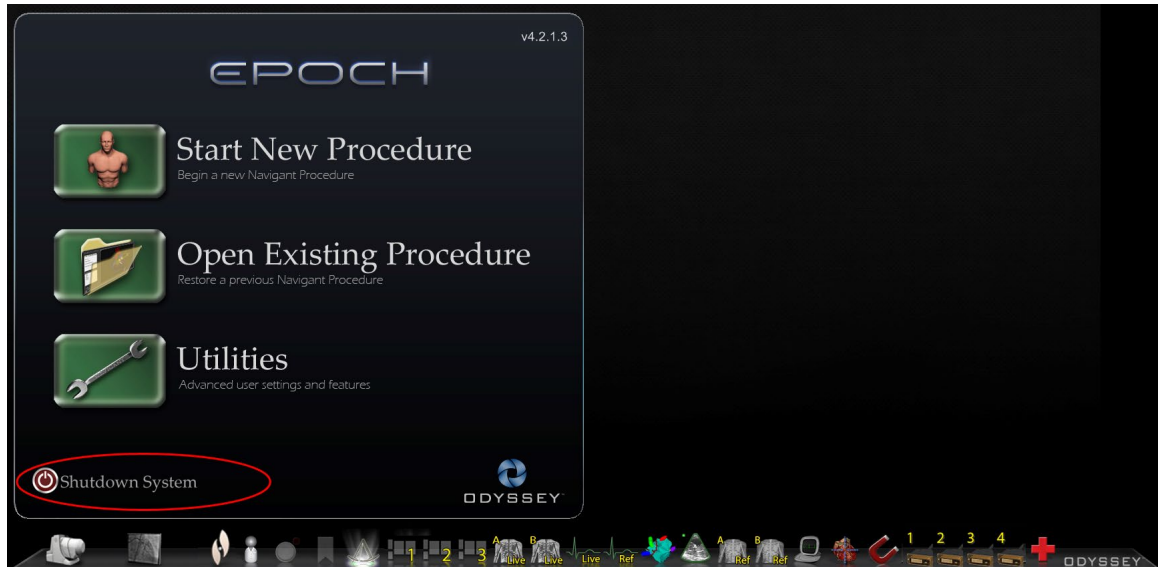
Mygtukas **Navigant Only** (tik „*Navigant*“) rodo tik *Navigant* vaizdo šaltinius ir „*Vision*“ parankinę „*Vision*“ lange (kuris yra apatiniame kairiajame ekrano kampe, kaip parodyta 50). Mygtukas **Navigant Only** (tik „*Navigant*“) skirtas naudoti tik „*Stereotaxis*“ darbuotojams ir **neturėtų būti naudojamas klinikinėms procedūroms**.



50 pav. Lango, kai pasirinkta „tik *Navigant*“, pavyzdys

Sistemos išjungimas

Pradžios skydelyje spustelėkite mygtuką **Shutdown System** (išjungti sistemą) (51 apibrėžtas raudonu ovalu). Jis išjungia sistemas „*Odyssey Vision*“ ir *Navigant*.



51 pav. Pradžios skydelis su sistemos išjungimo mygtuku

Mygtukas **Shutdown** (išjungti) išjungia tik „Vision“ programą ir kompiuterį. Spustelėkite jį, norėdami išjungti tik „Vision“ kompiuterį ir susijusią „Vision“ aparatinę įrangą. Kadangi jis išjungia „Vision“ maitinimo šaltinį, jis išjungia ir kitų gamintojų prietaisų monitorių maitinimą valdymo patalpoje.

Pagrindiniai „Vision“ komponentai

Norint pasiekti tokį prietaisų sujungimo lygį, reikalingi keli aparatinės ir programinės įrangos komponentai Pagrindiniai „Vision“ komponentai išvardyti tolesnėje lentelėje.

Komponentas	Aprašymas
Odyssey patalpa	<i>Odyssey</i> patalpoje yra vaizdo apdorojimo komponentai, maitinimo šaltinis, maitinimo transformatorius, maršrutizatoriai ir „Vision“ sistemos grandinės, leidžiančios iki 16 įvesčių, kurių skaičių galima padidinti.
„QuadHD“ rodinys	„QuadHD“ rodinio skyra yra keturis kartus didesnė negu HD rodinio (3 840 x 2 160).
Procedūrų patalpos šakotuvai	Naudotojas tuo pačiu metu gali prijungti iki dviejų pagalbinių sistemų prie procedūrų patalpos šakotuvo. Pagalbinės sistemos yra tokios sistemos, kurios nėra nuolat sumontuotos procedūrų patalpoje, kaip antai ultragarso aparatai arba PV kilpų aparatai ant vežimėlių.

Komponentas	Aprašymas
Kitų gamintojų sąsajos (TPI) dėžutės	TPI dėžutės naudojamos visiems prietaisams intervencinėje laboratorijoje sujungti. Jie nukreipia visų prie „Vision“ sistemos prijungtų prietaisų vaizdo ir USB klaviatūros / pelės signalus, taip sudarydami galimybę bendrai valdyti pele ir klaviatūra.

Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė

Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė veikia *Navigant* programoje ir turi galimybę valdyti vaizdo langų skaičių, dydį ir vietą „Vision“ rodinyje.

Klientų aptarnavimo centras

„Stereotaxis“ siūlo techninės priežiūros paketą per klientų aptarnavimo centrą.

„Stereotaxis“ klientų aptarnavimo centro atstovai gali peržiūrėti „Vision“ vaizdo turinį ir „Vision“ rodimus įrengimo vietoje.

Trikčių diagnostika

Jeigu reikia pagalbos dėl kurio nors tolesnėje lentelėje nurodyto sprendimo, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą 866 269 5268 (iš JAV) arba 314 678 6200.

Problema	Sprendimas
Negalima prisijungti prie vaizdo valdiklio.	Spustelėkite OK (gerai), kad išjungtumėte sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Nutrūko ryšys su <i>Navigant</i> kompiuteriu.	Palaukite 2 minutes, kad ryšys automatiškai atsirastų. Jeigu ryšys neatsirado, išjunkite sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
„Odyssey.xml“ rinkmenos atvėrimo klaida.	Spustelėkite OK (gerai), kad išjungtumėte sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.

Problema	Sprendimas
Nepavyko inicijuoti maketų tvarkytuvės.	Trūksta maketų katalogo arba pažeista maketo rinkmena. Spustelėkite OK (gerai), kad išjungtumėte sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
„Vision“ pagrindinio meniu lange smėlio laikrodis rodomas ilgiau negu 2 minutes.	Skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Ne <i>Navigant</i> lange rodoma netinkamos spalvos arba nešvarus vaizdas.	Žr. skyrių Vaizdo konfigūravimas . Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
OAV ryšys išjungtas.	Kažkuri vieta neįsigijo „Cinema“ arba nutrūko ryšys tarp „Vision“ ir „Cinema“ serverio. Jeigu negalite atkurti ryšio, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Gautas pranešimas: „Only one instance can run at a time“ (vienu metu gali būti leidžiama tik viena programos kopija).	Išjunkite sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Negalima prijungti išjungto maitinimo aparatinės įrangos. Išjungiamas tik <i>Navigant</i> kompiuteris.	Leiskite sistemai išjungti <i>Navigant</i> kompiuterį. Tada naudokite ODYSSEY jungiklį „Vision“ nuotolinėje maitinimo dėžutėje, kad išjungtumėte kitą aparatinę įrangą. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Negalima naudotis „Vision“ pele <i>Navigant</i> lange.	Iš naujo paleiskite sistemą. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.
Atveriant maketo rinkmeną įvyko nenumatyta klaida.	Maketo rinkmena yra pažeista arba buvo pašalinta. Išjunkite sistemą; paleiskite iš naujo. Jeigu problema išlieka, skambinkite į klientų aptarnavimo centrą.

7 skyrius Rodyklė

A

Apie	2
Apie naudotojo vadovą	8
Apžvalga.....	1
Atsarginės detalės.....iv	
Automatinė skyra.....	58
Avarinis maketas	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	43
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	30

B

Būtinieji mokymai	2
-------------------------	---

C

Cinema	
ryšio būsenos mygtukai.....	51

D

DVI jungtys.....	20
------------------	----

E

Eksploatavimo sąlygos.....	iii
Elektrinės saugos atitiktis.....	4
Europos įgaliotasis atstovas.....	ii

G

Glosarijus	10
------------------	----

I

Informacija apie elektromagnetinį	
suderinamumą.....	4
Informacija apie įrangą	iii
Informacija apie įrengimą.....	v
Informacija apie priežiūrą.....iv	
Informacija apie sistemą	56
Informacija apie vietos planavimą	iii
Informacijos apie procedūrą langas	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	38
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	29

Įspėjimai / perspėjimai	3
-------------------------------	---

K

Kartu naudojamos sistemos.....	57
Kitų gamintojų sąsajos (TPI)	
dėžutės.....	66
Kitų gamintojų sistemos jungtys.....	20
Klientų aptarnavimo centras	66
Klinikinės darbo eigos tvarkytuvė ...	66

L

Laikymo sąlygos	iii
-----------------------	-----

M

Magnetinės procedūros	39
Magnetinių procedūrų laboratorija ..	36
Maketų keitimas	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	43
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	31
Maketų rengyklė	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms	44
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	31
Maketų rengyklės valdymo skydelis	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	46
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms.....	32
Monitoriai.....	57

N

Nemagnetinių procedūrų	
laboratorija.....	26

O

<i>Odyssey Cinema</i> serveris	v
<i>Odyssey</i> patalpa	65

P

Pagalbinės funkcijos	
konfigūruoti vaizdą	61
mygtukas	60
rodyti visus vaizdo šaltinius	63
tik	64
Pagrindinė informacija	12
Parankinė	
mygtukai	14
mygtukų būsenos	18
sistemos būsenos pranešimai	18
tipiška sąranka	13
Paryškinti vaizdo šaltiniai	
magnetinėms laboratorijoms	44
nemagnetinėms laboratorijoms	31
Paskirtis	2
Patentai	ii
Pradžios langas	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms	37
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms	28
Pranešimas apie EMS direktyvą	ii
Prekių ženklai	ii
Procedūrų patalpos šakotuvai	65

R

Rankinės procedūros magnetinių	
procedūrų laboratorijose	41
Rodyti visus vaizdo šaltinius	63

S

Signalų skyra	57
Sistemos išjungimas	64
Spartieji maketai	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms	48
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms	34
Specialiųjų langų tipai	19
Stalo šoninis valdiklis	20
Susiję dokumentai	iii
Susisieki su	ii

T

Tik	64
Tinklas / duomenų jungtis	v
Transportavimo sąlygos	iii
Trikčių diagnostika	66
Turinys	vi

V

Vaizdas vaizde	
magnetinių procedūrų	
laboratorijoms	45
nemagnetinių procedūrų	
laboratorijoms	31
Vaizdo konfigūravimas	61
Vaizdo lango paryškimo keitimas	19
VGA jungtis	22

Z

Ženkli ir simboliai	9
---------------------------	---